



# TIPS & TRUGS



# WINDOWS 7

## PROBLEMEN ZELF OPLOSSEN



**GEBRUIK DE HERSTELCONSOLE**  
**ALTJD OPSTARTEN DANKZIJ**  
**EEN NOODSCHIJF**

# CURSUS

# FOTOGRAFIE

**OPTIMAAL FLITSSEN**

**DEEL**  
**1**

# AAN DE SLAG MET

# OFFICE 2010

**MAAK DE MOOISTE GRAFIEKEN MET WORD EN EXCEL**

## 20 TIPS VOOR

## SHAREAZA

*Sneller downloaden via  
meerdere p2p-netwerken*

## RETROGAMEN

*Speel oude video-  
spelletjes op uw pc*



## VERSTUUR GROTE

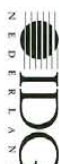
## BESTANDEN ONLINE

*Tot 2GB GRATIS versturen!*

€ 3,75



00510



- Ontdek handige hulpjes in Windows 7
- Uw usb-stick als een computerslot
- Zo maakt u Windows 7 nóg veiliger



# TIPS & TRUCS

## COLOFON

### REDACTIE

HOOFDREDACTEUR Remco de Graaf  
ADJUNCT-HOOFDREDACTEUR Jeroen de Jager  
EINDREDACTEUR Bas Roestenberg

MEDEWERKERS Maikel Dijkhuizen, Dennis Gandasoebrata,  
Frank de Graaf, Kees Krick, Robbin Ooijevaar, Mark Swarts,  
Edmond Varwijk

VORMGEVING Simone Bos, Bert Sluyter, Aico Turba (art director)

### ADVERTENTIE-EXPLOITATIE

Patrick Vernack (salesmanager)  
Telefoon: 023 - 546 11 00 Fax: 023 - 546 11 66 E-mail: sales@idg.nl

### MARKETING

Gonny Tholen (hoofd marketing),  
Dieudonné Trinidad (jr. brandmanager)  
Telefoon: 023 - 546 11 11 Fax: 023 - 546 11 60

### PRODUCTIE

Gerwin van Engelenburg, Ilva Schuring  
Telefoon: 023 - 546 11 11 Fax: 023 - 546 11 60

### TECHNISCHE REALISATIE EN DISTRIBUTIE

Senefelder Misset, Doetinchem (druk)  
Betapress (distributie Nederland)  
Imapress (distributie België)

### DIRECTIE & UITGEVER

Lennard Hoogenraad, Rob Koghee (adjunct)

### CONTACT MET DE REDACTIE

Telefoon: 023 - 5461122 Fax: 023 - 5461177  
E-mail redactie: redactie@tipsentrucs.nl  
E-mail persberichten: persinfo@tipsentrucs.nl  
Internet: www.tipsentrucs.nl  
Adres: Richard Holkade 8, 2033 PZ Haarlem  
Postadres: Postbus 5446, 2000 GK Haarlem

### ABONNEMENT TIPS & TRUCS

De prijs voor een jaarabonnement op Tips & Trucs bedraagt per editie 1 van 2010 € 39,95. Per editie 1 van 2010 gaat Tips & Trucs in frequentieverschijning omhoog en zal dan 12x per jaar verschijnen. Bij betaling via automatische incasso vervallen de administratiekosten van € 2,50 per factuur. Dit geldt niet voor (nieuwe) abonnees in het buitenland, met een buitenlands rekeningnummer. Zij krijgen een factuur toegestuurd. Voor bezorging naar het buitenland, met uitzondering van België, zijn wij genoodzaakt extra verzendkosten door te berekenen in verband met de hoge verzendtarieven. Opzegging van uw abonnement dient uiterlijk 2 maanden voor het verstrijken van de abonnementsperiode schriftelijk te gebeuren. Voor informatie over uw abonnement kunt u terecht bij Klantenservice IDG Nederland via [www.idg.nl/abonnementen](http://www.idg.nl/abonnementen), postbus 5446, 2000 GK Haarlem of telefoonnummer: 023-5461133 (lokaal tarief).

### TIPS & TRUCS IS EEN UITGAVE VAN

© IDG Nederland. Niets uit deze uitgave mag op enigerlei wijze worden overgenomen zonder uitdrukkelijke toestemming van de uitgever. Het verlenen van toestemming tot publicatie in dit tijdschrift strekt zich tevens uit tot het in enige vorm elektronisch beschikbaar stellen. Hoewel aan Tips & Trucs uiterste zorg is besteed, aanvaarden de redactie noch de uitgever enige aansprakelijkheid voor schade ontstaan door eventuele fouten en/of onvolkomenheden in het blad en/of op de website.  
ISSN 1566-5518

## VOORWOORD

### Herstellen

Hoewel het nog om de bèta-versie gaat, heb ik vrijwel al mijn computers voorzien van Office 2010. Na wat extra installatiewerk draait het redelijk stabiel, met Nederlandstalige spellingcontrole. Ik schrijf nadrukkelijk 'redelijk' stabiel, want regelmatig klappt Word of Outlook eruit, met de melding dat er iets niet goed is gegaan. Vroeger was dat voor mij genoeg reden om een programma weer van mijn pc te gooien, zelfs als het om een bèta-versie ging. Maar de manier waarop Outlook of Word zich nu herstelt van een 'vastloper' is zo gebruiksvriendelijk, dat ik het niet eens echt vervelend vind. Even wachten en je kunt weer verder waar je was gebleven. Sterker nog, terwijl ik in de vorige alinea het woord 'bèta' tikte, gebeurde het weer. Toch vind ik de vernieuwde interface, en vooral ook Outlook 2010, zó prettig werken dat ik het ongemak ervoor over heb. Ik hoop alleen wel dat de finale versie echt vlekkeloos draait :-)

Snel en soepel herstel is bij een crash essentieel. Dat geldt ook voor besturingssystemen, en daarom besteden we in dit nummer van Tips & Trucs ruim aandacht aan de Herstelconsole van Windows. U kunt daarmee veelvoorkomende problemen eenvoudig zelf oplossen. Voor de echt lastige problemen heeft u een herstelschijf nodig. Ook die maakt u eenvoudig zelf. Hoe? Dat leest u op pagina 20. Veel leesplezier!



### JEROEN DE JAGER

ADJUNCT-HOOFDREDACTEUR TIPS & TRUCS

## TIPNIVEAUS!



### Niveau 1: erg eenvoudig

Erg eenvoudige tip. In principe moet elke computergebruiker – ongeacht de ervaring (of het gebrek daaraan) – de handeling moeiteloos kunnen uitvoeren. Kennis is niet vereist, het doel is snel bereikt.



### Niveau 2: makkelijk en snel

Hier gaat het niveau een klein stukje omhoog, maar de tips blijven kort en duidelijk. Ook hier geen ingewikkelde handelingen, net als niveau 1 zijn deze tips voor iedereen bedoeld.



### Niveau 3: meer dan standaard handelingen

Bij deze tips wordt iets meer van u gevraagd. In plaats van de standaard handelingen, wordt verder in de materie gedoken om meer resultaat te krijgen.



### Niveau 4: moeilijk maar begrijpelijk

U deinst niet terug voor geavanceerde software-opties? Met deze tips zit u dan goed, u zult ze namelijk vaak tegenkomen. Met deze tips duikt u diep in de hard- of software. Op dit niveau treft u ook tips voor toepassingen of hardware die niet voor de gemiddelde gebruiker zijn bedoeld, zoals bijvoorbeeld het overklokken van de computer.



### Niveau 5: voor de expert

Als computeronderdelen als het Windows-register voor u gesneden koek zijn, dan zijn dit de tips die u moet hebben. Want met deze handelingen haalt u echt het maximum uit de pc. Hier wordt niet geschuwd voor ingewikkelde handelingen als handmatig in het register morrelen of het tweakken van Windows door zelf onder de motorkap aanpassingen te doen. Dit is voer voor experts! Dit betekent natuurlijk niet dat onervaren gebruikers dus niets aan deze trucs hebben. Iedereen kan ze toepassen!



# INHOUD

TIPS & TRUCS NUMMER 5  
MEI 2010

## Bureau-accessoires Windows 7 38

De Bureau-accessoires van Windows zijn handige hulps, en in de nieuwste versie van het besturingssysteem is dit onderdeel behoorlijk uitgebreid. Wij leggen u alles uit over bijvoorbeeld het Vergrootglas, het Knipprogramma en de vernieuwde versie van Wordpad!

## Fraaie grafieken 44

Met Office 2007 maakte Microsoft het al mogelijk om documenten fraaier op te maken. Of het nu in Word, Excel, PowerPoint of een simpel e-mailtje is, informatie moet mooi worden verpakt. Office 2010 gaat nog een paar stappen verder.

## Optimaal Flitsen 54

Een flitser gebruikt u om bij weinig licht toch nog leuke foto's te maken. Fotograferen met flitslicht is niet moeilijk, maar er is een aantal zaken waar u goed op moet letten. Wij laten zien hoe u de mooiste foto's maakt met een ingebouwde of met een losse flitser.

## Games Emuleren 72

Hebt u nog stapels cartridges van een oude Nintendo-spelcomputer of Sega Mega Drive liggen? Met behulp van zogeheten emulators speelt u gemakkelijk klassieke videospelletjes op uw desktop, zoals Super Mario Bros of The Legend of Zelda.

## RUBRIEKEN

Word abonnee! 4

Voorwoord/colofon 7

Lezerspost 10

Checklist 26

Freeware 32

Beveiliging 50

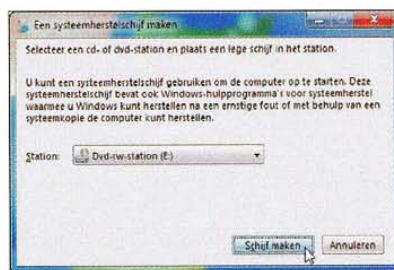
### 123: Snel resultaat in 3 stappen

• Eigen aanmeldscherm 77

• Slot op uw computer 82

Masterclass 78

## Herstel-cd



⬅ Opeens slaat het noodlot toe: uw computer kan met geen mogelijkheid meer worden opgestart. Laat u niet uit het veld slaan! Gebruik een noodschijf om het probleem te achterhalen en op te lossen. Wij leggen uit hoe u zo'n herstelschijf maakt.

pagina: 20

## Downloaden met Shareaza

➔ Nieuwsgroepen en Bittorrent zijn populaire downloadmethoden, maar dat neemt niet weg dat ook het peer-to-peer programma Shareaza zijn kwaliteiten heeft. Shareaza biedt toegang tot een gigantisch audio- en video-aanbod, en het beschikt over leuke extra functies.

pagina: 60



## Online bestandskoeriers



⬅ Met bestandskoeriers kunt u grote bestanden versturen via internet. Als u e-mail vergelijkt met de postbode, staan bestandskoeriers gelijk aan de pakketdienst. In dit artikel bespreken we de beste diensten en geven we handige tips voor het optimaal verzenden van grote bestanden.

pagina: 66

## WINDOWS HERSTELCONSOLE

➔ Bent u al bekend met de Windows Herstelconsole? Dit verborgen onderdeel van Windows kan u bij problemen met het besturingssysteem snel uit de brand helpen. Met de Herstelconsole komt u zelfs bij de meest vervelende problemen beslagen ten ijs!

pagina: 12





LEZERSPOST

VRAGEN VAN  
DE LEZERS

# LEZERSPOST



De beste kwaliteit foto's maakt u in het raw-formaat. Het nadeel van raw is dat het extra nabewerkingstijd kost, maar het resultaat is beter dan bij gebruik van jpeg. Tips van lezers voor lezers zijn altijd interessant. Daarom geven we leuke prijzen weg voor uw beste tips. Doe mee en stuur ons uw tip! Grote kans dat uw tip een volgende keer in deze rubriek staat!

## 01 Waardering

Hierbij wil ik mijn waardering uitspreken voor het artikel kabel-ABC in Tips & Trucs van maart 2010. Ik vind het een geweldig artikel! Alle aansluitingen op een rijtje, duidelijk foto's. Fantastisch! Is het mogelijk in een van de volgende edities van Tips & Trucs op deze wijze aandacht te besteden aan chipsets & moederborden en aan geheugen? Verder is de rubriek 'Checklist' een uitstekend onderdeel van jullie blad. Ik ben al jaren trouw abonnee en ik hoop dat jullie het tot nu toe hoge niveau van Tips & Trucs weten te handhaven! Niets dan lof!

A.R. de Vos



**01** Dank voor uw complimenten, we blozen ervan! Checklist blijft zeker een vast onderdeel van Tips & Trucs en in de aankomende maanden zullen moederborden, chipsets en geheugen zeker een keer aan bod komen.



## 02 Fasen

Graag wil ik reageren op brief nummer 01 in het maartnummer van 2010. Ook ik heb een driefase-installatie, waardoor het niet mogelijk is om een netwerkverbinding via het stopcontact te maken tussen verschillende fasen. Daarom heb



## Mail ons!

Hebt u een vraag of een opmerking? Mail hem naar [redactie@tipsentrucs.nl](mailto:redactie@tipsentrucs.nl). Voor vragen/opmerkingen over uw abonnement of de bezorging van Tips & Trucs kunt u contact opnemen met onze klantenservice (<http://idg.nl/abonnementen>). Iedere maand ontvangen we een mailbox vol vragen. Graag zouden we ze allemaal persoonlijk beantwoorden, maar we moeten noodgedwongen een keuze maken. Neem ook eens een kijkje op het uitgebreide forum van ons zusterblad Computer!Totaal ([forum.computertotaal.nl](http://forum.computertotaal.nl)). Daar kunt u ook uw vragen stellen.

ik bij de zekeringenkast, waar ook een netwerkverbinding aanwezig is, drie stopcontacten geplaatst, één op elke fase. Afhankelijk van waar in het huis een netwerkadapter wordt ingeplugd, moet je in de meterkast de andere netwerkadapter op dezelfde fase inpluggen en klaar is kees. Dit lijkt mij een goedkopere oplossing dan speciale apparatuur te plaatsen om de verschillende fasen met elkaar te laten communiceren.

Roland



**Post 2** Met een contactdoos op elke fase en een netwerkverbinding in de meterkast kunt u verbindingproblemen in een driefase-installatie omzeilen.



**02** Dank voor de tip! Deze oplossing is overigens alleen interessant voor wie een netwerkverbinding in de meterkast heeft.



## 03 Automatisch aanvullen

Enige tijd terug was ik in staat om, door de eerste letter in te tikken van een e-mailadres in Outlook, alle door mij gebruikte e-mailadressen te

## Tip van de maand

### Fotograferen in raw

In de checklist van nummer 4 mis ik een wezenlijke eigenschap voor kwaliteitsfoto's: fotograferen in raw. Als het er om gaat goede beelden te maken die bewerkt en vergroot moeten worden, is maar één functie de juiste: raw. Ik nodig de twijfelaars onder de tegenstanders uit om bij mij thuis een aantal panoramafoto's te komen bekijken (tot ongeveer 4,35 m breed, op de schijf: 1,25 TB) die ik uit de hand met een eenvoudige Olympus SP-310 heb gemaakt in Madrid, op Mallorca en in mijn woonplaats. Dat zou in jpeg-formaat onmogelijk zijn geweest en het kost in financieel opzicht niet veel extra, maar wel in bewerkingstijd. Normaal doe ik dat met mijn Nikon, maar ik heb niet altijd zin om die hele zaak mee te slepen, daarom behelp ik me zo. Tot groot genoegen!

Emiel Hermkens



U hebt groot gelijk dat fotograferen in raw de beste kwaliteit foto's geeft. Zelf gebruiken we dit formaat ook. Zoals u zelf ook aangeeft, levert het wel meer werk op, omdat foto's niet kant-en-klaar uit het toestel komen rollen en achteraf moeten worden nabewerkt. Wij hebben raw niet in Checklist opgenomen omdat het op weinig compactcamera's zit (vooral op topmodellen). Spiegelreflex-camera's hebben het wel altijd, dus daar is het geen kwestie van kiezen. Raw is een camera-instelling die aangezet kan worden. Er zijn ook allerlei instellingen waarmee u direct heel mooie jpeg-plaatjes maakt. Voor veel mensen is dat voldoende, met als extra voordeel dat er geen speciale kennis en fotobewerking nodig is.

Sommige compactcamera's (meestal de topmodellen) zijn uitgerust met raw-functie. Daarmee kunt u nog mooiere foto's maken.



voorschijn te halen die met die letter beginnen. Sinds een week lukt dit niet meer. Is dit door mij weer in te stellen? Ik gebruik Windows 2000.

Kees Willems



**03** Af en toe kan het voorkomen dat de lijst met namen voor het automatisch aanvullen beschadigd raakt. U kunt het cache-bestand daarvoor opnieuw instellen. Een prima Nederlandstalige handleiding daarvoor is op de website van Microsoft te vinden: <http://support.microsoft.com/kb/287623>



#### 04 Virus op de tv?

Ik heb mijn computer nog niet op de nieuwe digitale tv aangesloten. Ik ben bang dat mogelijke virussen het digitale tv-scherm kunnen aantasten. Is het mogelijk dat specifieke virussen via de computer een apart digitaal tv-scherm kunnen aantasten of kunnen vernietigen? Zo ja, hebben de digitale tv-producenten deze mogelijkheid dan onderkend en bescherming ingebouwd? Zo nee, moet de computergebruiker dat dan eventueel zelf regelen, en waarmee dan?

G. J. Verheul



Post 4 Voorlopig geen virusinfectie in uw tv.



**04** Veel nieuwe LCD-tv's hebben de mogelijkheid om films, foto's en muziek vanaf een usb-stick, internet of uw thuisnetwerk af te spelen. Die mogelijkheden zijn echter niet nieuw, ook losse mediaspelers en dvd/Blu-ray spelers kunnen dit. Er zijn nog geen gevallen van een door virussen besmette of beschadigde tv, mediaspeler of Blu-ray speler gemeld. Dergelijke apparatuur kan alleen maar mediabestanden afspelen, geen (kwaadaardige) programmacode uitvoeren. Een pc kan dat laatste wel.



#### Tip ons en win!

##### Handige micro-geheugenkaartlezer

We zijn altijd op zoek naar goede tips van lezers. Stuur daarom uw beste tips naar [tips@tipsentrucs.nl](mailto:tips@tipsentrucs.nl). De beste tip belonen we met een handige Eminent EM1061 micro-SD-geheugenkaartlezer!







# Windows Herstelconsole

## Alle problemen onder controle

Bent u al bekend met de Windows Herstelconsole? Dit verborgen onderdeel van Windows kan u bij problemen met het besturings-systeem snel uit de brand helpen. Met de Herstelconsole komt u zelfs bij de meest vervelende problemen beslagen ten ijs!

De Herstelconsole is beschikbaar voor Windows XP, Windows Vista en Windows 7. In het eerste gedeelte van dit artikel behandelen we de Herstelconsole voor Windows Vista en Windows 7. Het tweede gedeelte van dit artikel gaat in op de Herstelconsole voor Windows XP. In het derde gedeelte besteden we aandacht aan de Veilige modus als aanvulling op de Herstelconsole.

## Deel 1: Herstelconsole in Windows Vista en Windows 7

### Tip 01: Gebruikersomgeving

Windows Vista en Windows 7 maken voor de Herstelconsole gebruik van een grafische gebruikersomgeving. Officieel gaat het hier overigens niet om een Herstelconsole, maar om een set handige programma's waarmee u de computer in geval van problemen op de been kunt helpen. U hoeft daarbij niet alle herstelbewerkingen zelf uit te voeren. Een groot deel van de herstelcomponenten kan het werk geautomatiseerd doen en eigenhandig problemen opsporen. Dat werkt een stuk gebruiksvriendelijker dan bij Windows XP, waarover u in het tweede gedeelte van dit artikel meer leest.

### Tip 02: Herstelprogramma

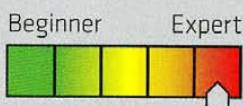
De herstelprogramma's zijn toegankelijk via de installatie-dvd van Windows Vista of Windows 7. Zorg ervoor dat de computer kan opstarten vanaf dvd. Start het systeem op met de Windows Vista- of Windows 7-dvd. Wordt de dvd niet gelezen, controleer dan de instellingen van het BIOS en achterhaal of de computer zo is ingesteld dat hij automatisch wordt opgestart vanaf een bootable dvd. Druk op een toets zodra de melding **Druk op een toets als u de computer vanaf een cd of dvd wilt starten** verschijnt. Het is mogelijk dat de herstelopties al door uw computerleverancier zijn voorgeïnstal-

### Boodschappenlijst:

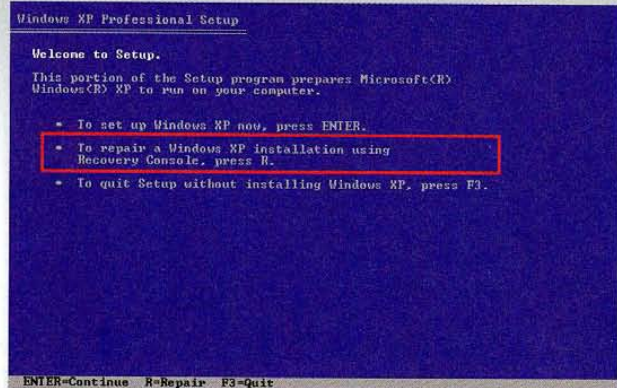
- Windows XP-, Windows Vista- of Windows 7-installatieschijf

#### Niveau stappenplan:

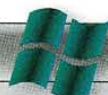
Van beginner tot expert. Hiernaast kunt u de moeilijkheidsgraad van het stappenplan zien.



### Wat gaan we doen?



↑ We vertellen hoe u in geval van problemen uw computer kunt herstellen met de hulpprogramma's van de Herstelconsole.



### Zekerheid voor alles

Zoals altijd geldt - en al helemaal als u met de Herstelconsole aan de slag gaat - dat u moet zorgen voor een goede back-up van uw kostbare bestanden en documenten. Krachtige opties zoals Fixboot en Fixmbr (waarover u verderop meer leest) kunnen ervoor zorgen dat uw vaste schijf niet meer toegankelijk is, zodat u alsnog een schone installatie moet uitvoeren. Ook als u wilt kennismaken met de Herstelconsole terwijl uw computer naar behoren werkt, moet u vooraf voor een goede back-up zorgen.





leerd. Bij het starten van de computer drukt u dan op de **F8**-toets om het opstartmenu op te vragen en vervolgens de gevanceerde opstartopties te kiezen. Is dit niet het geval, dan gebruikt u de eerdergenoemde dvd van Windows Vista of Windows 7.



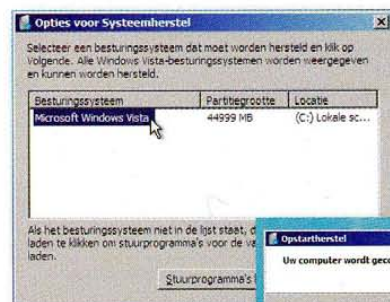
**Tip 2** De gevanceerde opstartopties van Windows Vista en Windows 7, nadat u op **F8** hebt gedrukt.

### Tip 03: Regiogegevens opgeven

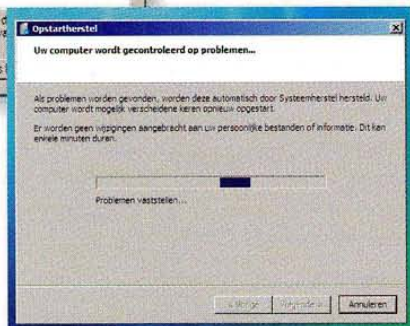
In het welkomstvenster kiest u de gewenste taalinstelling (Nederlands) en past u de andere twee opties aan (Tijd en valuta, Toetsenbord), waarbij u Nederlands-Verenigde Staten kunt aanhouden. Klik op **Volgende**. In het venster **Windows installeren** klikt u op de koppeling **Uw computer herstellen** (deze optie vindt u linksonder in het venster weggestopt). De herstelmodule wordt geladen en Windows gaat op zoek naar aanwezige installaties.

### Tip 04: Juiste Windows-installatie

In een overzicht ziet u welke Windows-versies aanwezig zijn. Kies hier voor de installatie die u wilt herstellen en klik op **Volgende**. Opstartherstel gaat actief op zoek naar mogelijke problemen. In de meeste gevallen zal Opstart-



**Tip 4** Selecteer de Windows-installatie waar u toegang toe wilt, waarna Windows automatisch naar problemen zoekt.



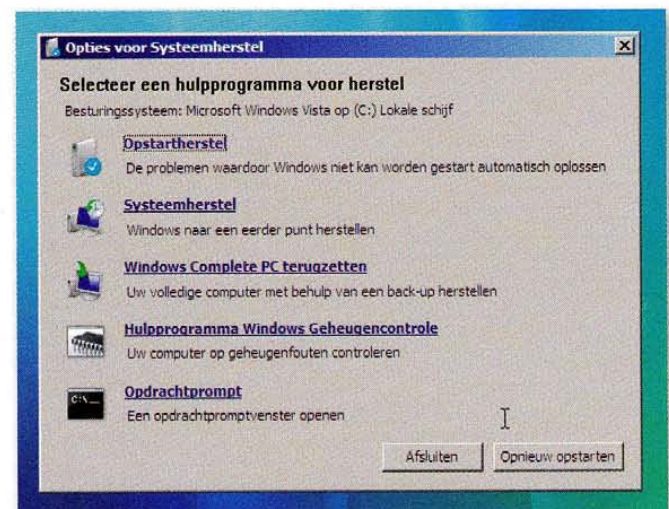
herstel na de controle aanbieden om de computer met behulp van Systeemherstel te herstellen naar een punt in het verleden. Klik op **Herstellen** als u hiermee akkoord gaat. Wilt u geen herstellpunt gebruiken, dan klikt u in dit venster op **Annuleren**. In het eindvenster klikt u op **Diagnose- en hersteldetails weergeven** om te zien welke acties Windows heeft ondernomen en waar het fout loopt.

### Tip 05: Geen besturingssystemen?

Blijft de lijst met geïnstalleerde besturingssystemen angstvallig leeg? Mogelijk maakt u gebruik van een schijftype dat niet door de standaarddrivers van de herstelmodule wordt ondersteund. Klik in dat geval op de knop **Stuurprogramma's laden** en plaats de dvd met het juiste stuurprogramma, om de schijf te benaderen.

### Tip 06: Geavanceerde opties opvragen

Interessant is **Geavanceerde opties voor systeemherstel en ondersteuning weergeven**, een optie die u eveneens in het eindvenster aantreft. Hiermee opent u een overzichtsvenster dat toegang geeft tot de ingebouwde herstelhulpjes. De eerste optie is **Opstartherstel**, waarmee u in het begin van de exercitie kennis hebt gemaakt. Dit onderdeel gaat op zoek naar problemen en probeert deze automatisch op te lossen.

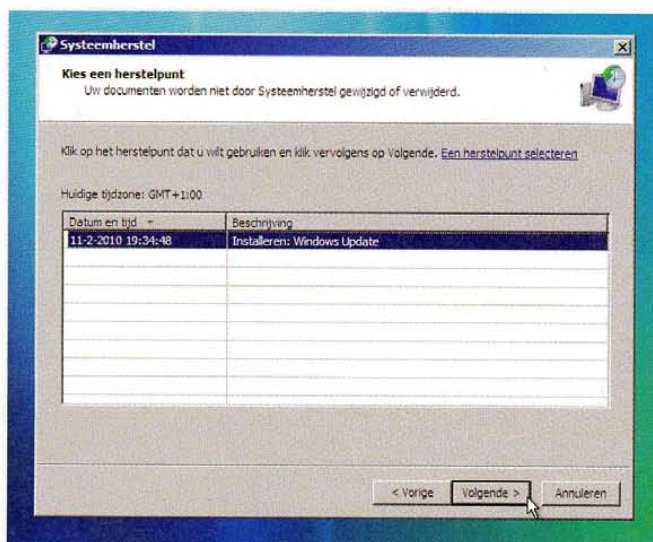


**Tip 6** De beschikbare herstelonderdelen.

### Tip 07: Systeemherstel uitvoeren

De tweede optie - **Systeemherstel** - biedt u de mogelijkheid om de staat van uw machine naar een punt in het verleden te herstellen. De werking van Systeemherstel is identiek aan de werking van het onderdeel in de 'normale' Windows-omgeving. Er is echter één belangrijk verschil: als u Systeemherstel via deze modus gebruikt, kunt u de terugzetactie niet meer ongedaan maken. Probeer daarom altijd eerst of Systeemherstel binnen de normale Windows-omgeving kan worden uitgevoerd, desnoods in de Veilige modus van Windows. In het overzichtsvenster van Systeemherstel klikt u op het herstellpunt dat u wilt gebruiken. Windows Vista en Windows 7 maken op





Tip 7 Systeemherstel buiten Windows om uitvoeren.

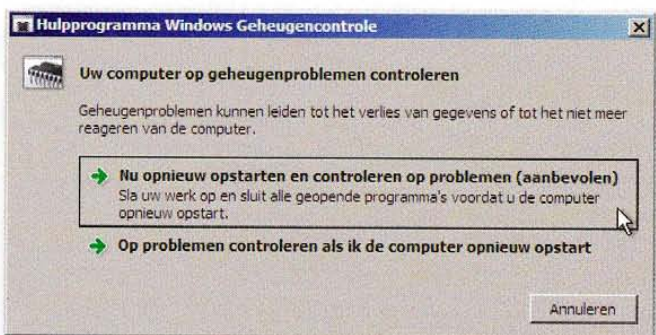
regelmatige tijdstippen zelf een eigen herstelpunt aan, bijvoorbeeld bij de installatie van een update of een nieuw programma. Klik op **Volgende**.

## Tip 08: Back-up terugplaatsen

In het overzichtsvenster vindt u ook nog het onderdeel Windows Complete PC terugzetten (in het geval van Windows Vista). Hiermee kunt u de volledige machine met behulp van een reservekopie herstellen. U hebt hiervoor wel een speciale back-up nodig, die u eerder moet hebben gemaakt met Windows Complete PC Back-up. Voordeel van deze mogelijkheid ten opzichte van een 'online' back-up (lees: een reservekopie die u terugzet terwijl Windows actief is) is dat deze uitvoering van Windows Complete PC Back-up niet afhankelijk is van een correct werkend besturingssysteem.

## Tip 09: Geheugenproblemen

Wellicht kent u de situatie: de computer vertoont kuren of is eenvoudigweg instabiel, en u kunt geen aanwijsbare oorzaak vinden. In sommige gevallen is dit euvel te wijten aan slecht of beschadigd intern geheugen. Geheugenproblemen kunnen bovendien ge-

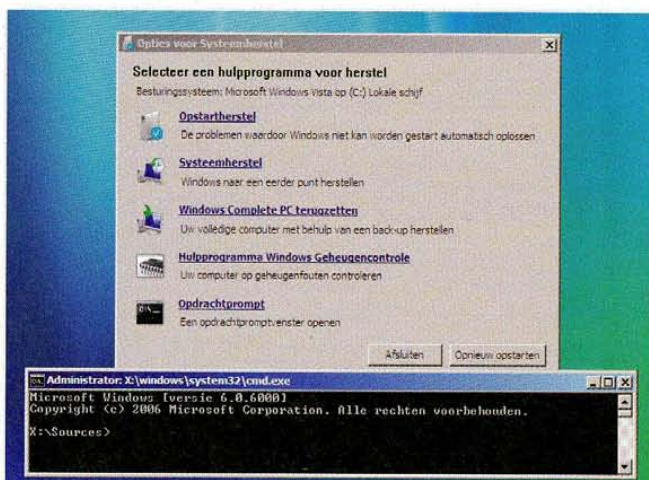


Tip 9 Controleer de staat van het interne geheugen.

vensverlies veroorzaken. De herstelmodus van Windows Vista en Windows 7 is uitgerust met Windows Geheugencontrole. Zoals de naam al aangeeft, wordt hiermee het geïnstalleerde RAM-geheugen aan enkele tests onderworpen. Dit gebeurt zelfstandig, nog voordat Windows is opgestart. U kunt Geheugencontrole op twee manieren uitvoeren. Bij de eerste optie - Nu opnieuw opstarten en controleren op problemen - wordt de machine automatisch opnieuw opgestart en de controle uitgevoerd. Bij de tweede optie - Op problemen controleren als ik de computer opnieuw opstart - wordt pas actie ondernomen als u zelf de computer opnieuw hebt gestart.

## Tip 10: Opdrachtprompt

Tot slot vinden we de optie Opdrachtprompt in het overzichtsvenster. Hiermee opent u de commandoregel. U kunt de Opdrachtprompt gebruiken voor het opgeven van verschillende commando's, zoals het kopiëren van bestanden en het opvragen van de inhoud van de vaste schijf.



Tip 10 De 'vertrouwde' opdrachtprompt is ook in Windows Vista en Windows 7 beschikbaar.

## Tip 11: Systeemherstel

Gebruikt u Windows 7? Leest u dan even verder. Met Systeemherstel in Windows 7 kunt u, in het geval zich problemen voordoen, uw computer herstellen naar een punt in het verleden. Systeemherstel maakt daartoe regelmatig een herstelpunt aan. U gebruikt Systeemherstel als u recente systeemwijzigingen ongedaan wilt maken. Bestanden, zoals documenten, afbeeldingen en muziek, worden niet gewijzigd. Onlangs geïnstalleerde stuurprogramma's en programma's worden bij een herstelactie via Systeemherstel mogelijk verwijderd. In het Configuratiescherm van Windows 7 kiest u voor **Systeem en beveiliging, Back-up maken en terugzetten**. Kies voor **Systeeminstellingen of de computer herstellen** (onderaan het venster) en klik op **Systeemherstel starten**. Kies welk herstelpunt u wilt gebruiken om de staat van de computer te herstellen. Standaard is **Aanbevolen herstelpunt** geselecteerd. Hierbij wordt de meest recente update of installatie van een stuurprogramma of software ongedaan gemaakt. Via **Een ander herstelpunt selecteren** vraagt u een lijst op van beschikbare herstelpunten. Klik op het herstelpunt dat u wilt gebruiken.





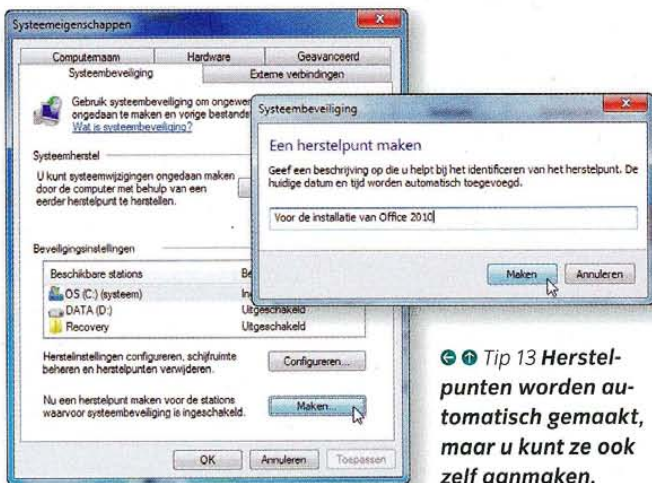
De kolom Beschrijving geeft informatie over elk herstelpunt. Klik tot slot op **Volgende** om de herstelprocedure te bevestigen. Klik op **Voltooien** om uw computer naar het herstelpunt terug te zetten.

## Tip 12: Snelle toegang

Om zonder hulp van het Start-menu Systeemherstel te openen, kunt u gebruik maken van het venster Uitvoeren. Druk op de toetsencombinatie **Windows-toets+R** om het betreffende venster te openen. Typ vervolgens **Rstui.exe** en druk op **OK** om Systeemherstel te starten. Uiteraard kunt u ook een snelkoppeling naar Systeemherstel plaatsen op het bureaublad.

## Tip 13: Herstelpunt maken

Standaard maakt Windows regelmatig herstelpunten. U kunt ook zelf een herstelpunt maken, bijvoorbeeld als u een ingrijpende wijziging wilt doorvoeren en geen risico wilt nemen. In het zoekvak van het menu Start typt u **Herstelpunt**. Kies voor **Een herstelpunt maken**. In het geopende venster klikt u op de knop **Maken** (in het vak **Beveiligingsinstellingen**). Geef een naam op en klik op **Maken**. U kunt het herstelpunt later altijd weer gebruiken.

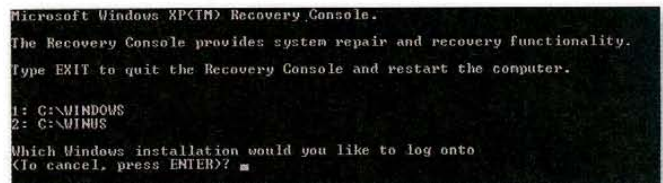


Tip 13 *Herstelpunten worden automatisch gemaakt, maar u kunt ze ook zelf aanmaken.*

## Deel 2: Herstelconsole in Windows XP

### Tip 14: Herstelconsole in XP

De Herstelconsole van Windows XP biedt verschillende mogelijkheden om uw computer te herstellen in geval van problemen. Uiteraard kunt u binnen Windows zelf gebruikmaken van het 'gebruiksvriendelijke' Systeemherstel om de computer te herstellen, maar dit onderdeel laat u vaak in de steek als uw computer niet goed of helemaal niet opstart. Juist in dergelijke situaties komt de Herstelconsole van pas. Daarmee kunt u een groot deel van de problemen oplossen, buiten Windows om. Verwacht geen visuele franje of gebruiksvriendelijke omgeving: de weinig behulpzame knipperende cursor op de speciale opdrachtregel schrikt niet-geofende gebruikers al snel af. Toch geeft de Herstelconsole toegang tot een aantal krachtige opties. Zo kunt u algemene beheer-



Tip 14 *De Herstelconsole van Windows XP.*

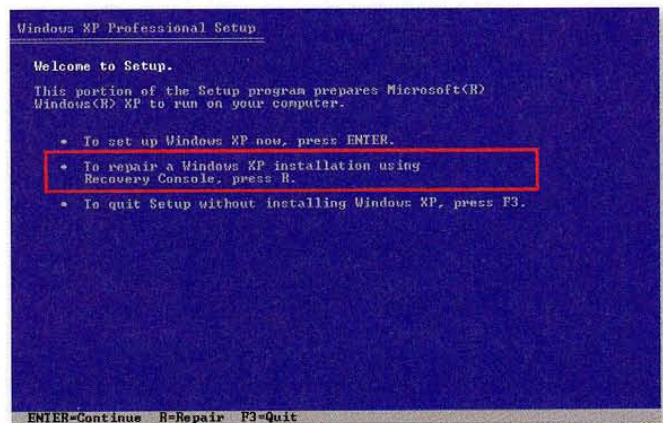
taken uitvoeren, schijfstations formatteren, services in- en uitschakelen en data van lokale schijfvolumes uitlezen. Volgens Microsoft komt de Herstelconsole vooral van pas in situaties waarbij u de computer kunt herstellen door een bestand vanaf een schijf naar de machine te kopiëren, of door een probleemservice onder handen te nemen. De praktijk wijst echter uit dat u er aanzienlijk meer mee kunt doen.

## Tip 15: Herstelconsole installeren

In veel gevallen is de Herstelconsole niet standaard aanwezig op een systeem en de installatie ervan dus de eerste stap. Plaats de installatie-dvd van Windows en zorg ervoor dat u bent aangemeld als Administrator of als gebruiker met Administrator-rechten. Vervolgens opent u het Start-menu en kiest u voor **Uitvoeren**. Typ de volgende opdracht, gevolgd door een druk op Enter: **X:\i386\winnt32.exe /cmdcons**. Hierbij vervangt u X: door de letter van het dvd-station waar de installatieschijf in zit. Er wordt nu een nieuw venster geopend, waarin om een bevestiging wordt gevraagd. Kies voor **Ja**. Na de installatie start u de machine opnieuw op. Bij het opstarten verschijnt het Windows-opstartmenu, dat u mogelijk al kent van een multiboot-systeem met meerdere Windows-versies. In dit menu kunt u kiezen voor de Herstelconsole. De Herstelconsole is relatief compact. U hebt ongeveer 7 MB vrije schijfruimte nodig op de root van de vaste schijf.

## Tip 16: Vanaf cd starten

Uiteraard is het installeren van de Herstelconsole handig, maar in de praktijk zult u de Herstelconsole pas missen als het kwaad al is geschied en uw computer niet meer kan worden opgestart. U kunt de Herstelconsole dan ook direct gebruiken vanaf een opstartdiskette of vanaf de Windows-cd of -dvd. Plaats de schijf en start de compu-



Tip 16 *Druk op R om de Herstelconsole te starten.*





ter opnieuw op (zorg ervoor dat uw BIOS zodanig is ingesteld dat er vanaf diskette of cd/dvd kan worden opgestart). Het scherm Welkom bij Setup verschijnt. Druk nu op de toets **R**. De Herstelconsole vraagt met welke Windows-installatie u wilt werken. Deze optie is alleen relevant wanneer u meerdere versies van Windows op hetzelfde systeem hebt geïnstalleerd. Typ het nummer van de installatie die u wilt benaderen en bevestig met een druk op **Enter**.

## Tip 17: Ondersteunde opdrachten

De Herstelconsole van Windows XP biedt ondersteuning voor verschillende opdrachten. Gevorderde gebruikers zullen deze opdrachten mogelijk herkennen van DOS.

```
attrib del fixboot more set
batch delete fixmbr mkdir systemroot
bootcfg dir format more type
cd disable help net
chdir diskpart listsvc rd
chkdsk enable logon ren
cls exit map rename
copy expand md rmdir
```



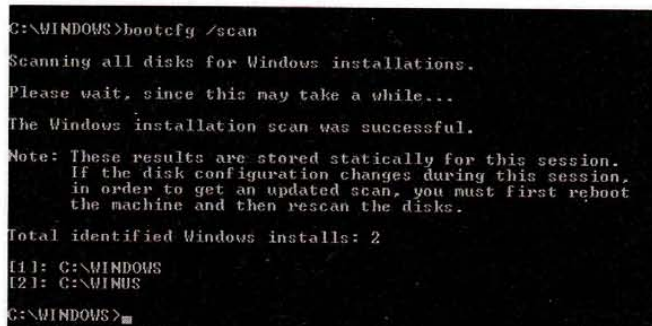
Tip 17 De Herstelconsole ondersteunt uiteenlopende opdrachten waarmee u uw systeem op de been kunt helpen.

## Tip 18: Aanmelden

Iedere keer dat u de Herstelconsole gebruikt, wordt er gevraagd om een wachtwoord. U typt dan het beheerderswachtwoord in. Is er geen wachtwoord gekoppeld aan het account waarmee u zich wilt aanmelden, dan laat u het veld leeg en bevestigt u met een druk op **Enter**. Hoewel de Herstelconsole u toegang geeft tot een groot aantal Windows-onderdelen, kent hij wel degelijk belangrijke beperkingen. Zo is de toegang beperkt tot de hoofdmap, de root van de schijf waarop u Windows hebt geïnstalleerd, de map Cmdcons en de cd-rom-/dvd-speler.

## Tip 19: Boot.ini oplappen

Een fout die veel voorkomt is dat het opstartbestand Boot.ini beschadigd raakt of niet kan worden gevonden. In zo'n situatie komt de Her-



Tip 18 De Herstelconsole vraagt bij welke Windows-installatie u zich wilt aanmelden.

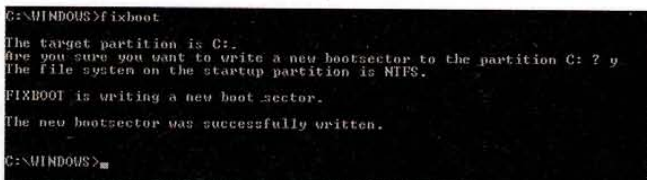
stelconsole goed van pas. Op de opdrachtregel typt u het commando **Bootcfg /scan**, gevolg door een druk op **Enter**. Nadat de Herstelconsole heeft gecontroleerd welke Windows-installaties op het systeem staan, geeft u de opdracht **Bootcfg /rebuild**, waarmee Boot.ini wordt hersteld. Wilt u een nieuwe installatie toevoegen aan het opstartmenu? Gebruik daarvoor de optie **Bootcfg /add**.

## Tip 20: Opstartproces herstellen (I)

Voor het opstarten van Windows is het besturingssysteem van een paar systeembestanden afhankelijk. Het gaat daarbij om Ntldr, Ntoskrnl.exe en Ntdetect.com. In geval van beschadiging van een van deze bestanden loopt u het risico de computer niet meer te kunnen starten. De Herstelconsole biedt soelaas. Met behulp hiervan kunt u de systeembestanden namelijk herstellen met de Windows XP-installatie-cd. Op de opdrachtregel typt u **Copy**, gevolgd door de bronlocatie en de doellocatie voor het betreffende bestand, bijvoorbeeld **Copy D:\Ntldr C:\**. Hierbij wordt het bestand Ntldr van de D:\-schijf naar de root van C:\ gekopieerd.

## Tip 21: Opstartproces herstellen (II)

Soms raken bij de installatie van een nieuwe Windows-versie op een multiboot-systeem de opstartbestanden beschadigd. Helaas kan dit ook op andere momenten gebeuren, bijvoorbeeld bij een crash van het systeem tijdens het opstarten. Op zulke momenten komt de opdracht **Fixboot** goed van pas. Typ op de opdrachtregel **Fixboot X:\**. Vervang X:\ hierbij door de schijfletter van het station waarop u Windows hebt geïnstalleerd.



Tip 21 Soms raken opstartbestanden beschadigd.

## Tip 22: Naar diskette kopiëren

Met de Herstelconsole van Windows XP kunt u helaas geen lokale bestanden naar een diskette kopiëren. Jammer, want er zijn uiteraard





tallose momenten te bedenken waarbij die mogelijkheid van pas zou kunnen komen. Met een slimme truc kunt u deze beperking in Windows XP Professional effectief omzeilen. In het menu Start kiest u voor **Uitvoeren**. Typ vervolgens **Gpedit.msc** en klik op **OK**. In het venster van Groepsbeleid kiest u achtereenvolgens **Computerconfiguratie**, **Windows-instellingen**, **Beveiligingsinstellingen**, **Lokaal beleid**, **Beveiligingsopties**. Dubbelklik in het rechtervenster op **Herstelconsole: kopiëren vanaf diskette en toegang tot alle stations en mappen toestaan**. Kies **Ingeschakeld** en klik op **OK**. In geval van problemen en bij gebruik van de Herstelconsole typt u het volgende in de console: **Set allowremovablemedia = true**. Hierna kunt u lokale

```
C:\WINDOWS>set removablemedia = true
```

**Tip 22** Met de Herstelconsole kunt u wél naar een verwisselbare schijf of diskette kopiëren.

bestanden naar diskette kopiëren. U gebruikt hiervoor de opdracht **Copy**.

## Tip 23: Schijven controleren

Wellicht bent u al bekend met de opdracht **Chkdsk**, waarmee u de gezondheid van de vaste schijf onder de loep kunt nemen. Ook de Herstelconsole beschikt over deze optie, zodat u de schijf kunt controleren, beschadigde sectoren kunt markeren en leesbare informatie kunt herstellen. Typ daartoe **Chkdsk X:\**, waarbij u X:\ vervangt door de letter van het station dat u wilt controleren. Om een uitgebreide controle vanaf de opdrachtprompt uit te voeren, typt u **Chkdsk X:\ /p**. Om beschadigde sectoren op te sporen en data te herstellen, gebruikt u de schakeloptie **/r** (dus **Chkdsk X:\ /r**).

## Tip 24: Opdrachtspecifieke hulp

De Herstelconsole ondersteunt verschillende opdrachten, waarvan een groot deel in dit artikel wordt besproken. Als u meer informatie over een specifieke opdracht wilt of niet weet waarvoor een bepaalde opdracht is bedoeld, kunt u gebruikmaken van de ingebouwde documentatiefunctie. Typ hiervoor **Help**, gevolgd door het commando waarover u meer wilt weten. Bijvoorbeeld **Help Chkdsk**, voor meer informatie over de werking van de opdracht **Chkdsk**.

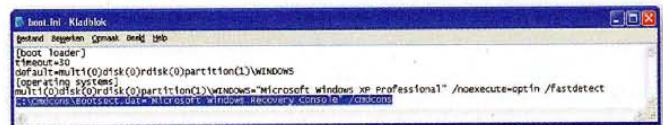
## Tip 25: Aanvullende mogelijkheden

Een groot aantal opdrachten uitgevoerd met de Herstelconsole en toe aan een opgeruimd scherm? Typ **Cls** en druk op **Enter**. Helemaal klaar met de Herstelconsole? Sluit deze dan af met de opdracht **Exit**, gevolgd door een druk op **Enter**. De Herstelconsole wordt gesloten en de machine wordt opnieuw opgestart.

## Tip 26: Herstelconsole verwijderen

Als u de Herstelconsole niet meer nodig hebt, kunt u hem uit het opstartmenu van Windows verwijderen. In Windows navigeert u naar de map **Cmdcons**. Kunt u deze map niet vinden? Controleer of alle bestanden worden weergegeven. Kies **Extra**, **Mapopties** en zorg er via het tabblad **Weergave** voor dat alle bestanden netjes worden getoond via de opties **Verborgen bestanden en mappen weer-**

**geven** en **Beveiligde besturingssysteembestanden verbergen**. Hebt u de map eenmaal gevonden, dan verwijdert u deze (klik erop met rechts en kies **Verwijderen**). Hierna opent u de root van de C:\-schijf en gaat u op zoek naar het bestand **Cmldr**. Klik erop met rechts en kies ook hier voor **Verwijderen**. Vervolgens zoekt u het bestand **Boot.ini** (u vindt dit ook in dezelfde map). Klik erop met rechts, kies **Eigenschappen** en haal het vinkje weg bij de eigenschap **Alleen-lezen**. Open het bestand en zoek naar de regel **C:\Cmdcons\Bootsect.dat="Microsoft Windows Recovery Console" /cmdcons**. Verwijder deze hele regel. Sla het bestand vervolgens op via **Bestand**, **Opslaan** en schakel de eigenschap **Alleen-lezen** weer in. Als u nu de computer opnieuw opstart, is de Herstelconsole verdwenen.



**Tip 26** Het bestand **Boot.ini** aanpassen.

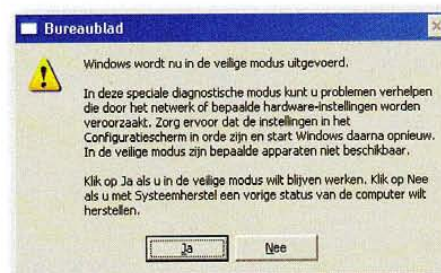
## Tip 27: Extra opdrachten

Zoals u leest, beschikt de Herstelconsole over krachtige opdrachten om de computer in geval van nood weer mee op de been te helpen. In de Knowledge Base voor Windows XP vindt u een uitgebreid overzicht van alle beschikbare opdrachten, inclusief voorbeeldgebruik. U vindt de overzichten op <http://support.microsoft.com/kb/314058/nl> en <http://support.microsoft.com/kb/307654/nl>.

# Deel 3: Veilige modus in Windows XP

## Tip 28: Veilige modus

Tijdens de start van Windows wordt een grote hoeveelheid extra software geladen. Denk aan stuurprogramma's voor randapparatuur, netwerkondersteuning en aanvullende diensten. De veilige modus van Windows zorgt ervoor dat Windows zo 'kaal' mogelijk wordt geladen: met ondersteuning voor een VGA-beeldscherm, zonder netwerkverbindingen, met het muisstuurprogramma van Microsoft en alleen de apparaatstuurprogramma's die minimaal vereist zijn om Windows te kunnen starten. Hierdoor is de kans groot dat u de computer in geval van problemen wél kunt starten. Daarna kun u proberen het probleem alsnog op te lossen, bijvoorbeeld door een geïnstalleerde driver te verwijderen die het systeem om zeep heeft geholpen, of door logboeken te raadplegen om de fout te achterhalen. Na de foutoplossing start u de computer op in de normale modus en met wat geluk is het probleem verdwenen.



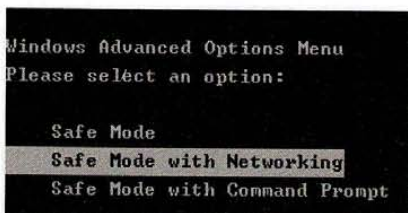
**Tip 28** De veilige modus helpt u bij het oplossen van ernstige systeemproblemen.





## Tip 29: Verschillende smaken

U roept de veilige modus op door tijdens het starten van de computer de **F8**-toets in te drukken. De veilige modus kent verschillende uitvoeringen: Veilige modus, Veilige modus met netwerkmogelijkheden en Veilige modus met opdrachtprompt. In de praktijk worden de eerste twee modi het meest gebruikt. De derde optie maakt gebruik van de Windows XP-opdrachtprompt in plaats van de grafische omgeving.



Deze optie is bedoeld voor gevorderde gebruikers.

**Tip 29** De veilige modus is beschikbaar in verschillende uitvoeringen.

## Tip 30: Opstartmenu

Als u meerdere besturingssystemen hebt geïnstalleerd (een 'dualboot'-of 'multiboot'-configuratie), verschijnt er een opstartmenu tijdens het opstarten van uw computer. In dit menu kiest u het gewenste besturingssysteem. U kunt de veilige modus ook toegankelijk maken via dit menu. Dat is handig, omdat u daardoor niet meer wordt gedwongen op het juiste moment op de F8-toets te drukken om het keuzemenu voor de veilige modus op te roepen. Open **Windows Verkenner** en navigeer naar de root van de C:\-schijf. Maak een kopie van het bestand **Boot.ini** en sla dit in een aparte map op. Vervolgens gaat u naar **Start, Configuratie-scherm, Prestaties en onderhoud**. Klik op het pictogram **Systeem**. Op het tabblad **Geavanceerd** klikt u op de knop **Instellingen** in het vak **Opstart- en herstelinstellingen**. Klik op **Bewerken**. Voeg de volgende regel toe aan het ini-bestand als u Windows XP Professional gebruikt:

```
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS="Microsoft Windows XP Professional Veilige Modus" /safeboot:minimal /sos /bootlog
```

Gebruikt u Windows XP Home Edition, dan voegt u de volgende regel toe:

```
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS="Microsoft Windows XP Home Edition Veilige Modus" /safeboot:minimal /sos /bootlog
```

Sla het bestand op en verlaat Kladblok. Vervolgens zorgt u dat er een vinkje staat bij de optie **Lijst met besturingssystemen N seconden weergeven** en bij **Herstelopties (indien nodig) N seconden weergeven**. Klik op **OK**. Voortaan is de veilige modus beschikbaar in het opstartmenu van Windows.



**Tip 30** Voeg de veilige modus aan het opstartmenu van Windows toe.

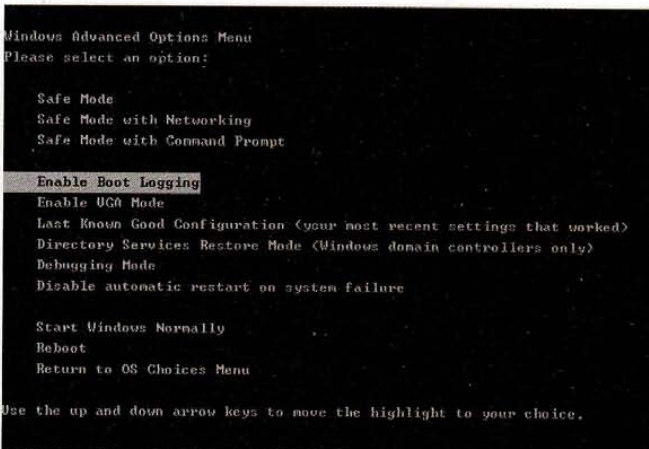
## Tip 31: Met netwerkondersteuning

In de vorige tip hebt u de veilige modus zonder netwerkondersteuning aan het opstartmenu van Windows toegevoegd. Om de

veilige modus mét netwerkmogelijkheden in het menu op te nemen, gebruikt u in plaats van `/safeboot:minimal` de uitbreiding `/safeboot:network`.

## Tip 32: Logboekregistratie

Als u de veilige modus hebt uitgevoerd voor probleemoplossing, maar merkt dat Windows nog steeds niet in de normale modus kan worden gestart, kunt u gebruikmaken van andere opstartopties. Tijdens het starten van de computer drukt u op **F8** om de geavanceerde opstartopties te tonen. Kies voor **Logboekregistratie bij opstarten inschakelen** om Windows te laden en in een logboekbestand de status van alle geladen stuurprogramma's op te nemen. Windows wordt gestart en loopt waarschijnlijk weer vast. Nu herstart u de computer en kiest u voor de veilige modus. Open **Windows Verkenner** en navigeer naar de root van de C:\-schijf. Hier vindt u het logboekbestand `Ntbtlog.txt`. Open het in Kladblok en bekijk de laatste regel. Als het systeem steeds vastloopt door een driver, vindt u hier om welk stuurprogramma het waarschijnlijk gaat.



**Tip 32** Het logboek registreert welke services worden geladen.

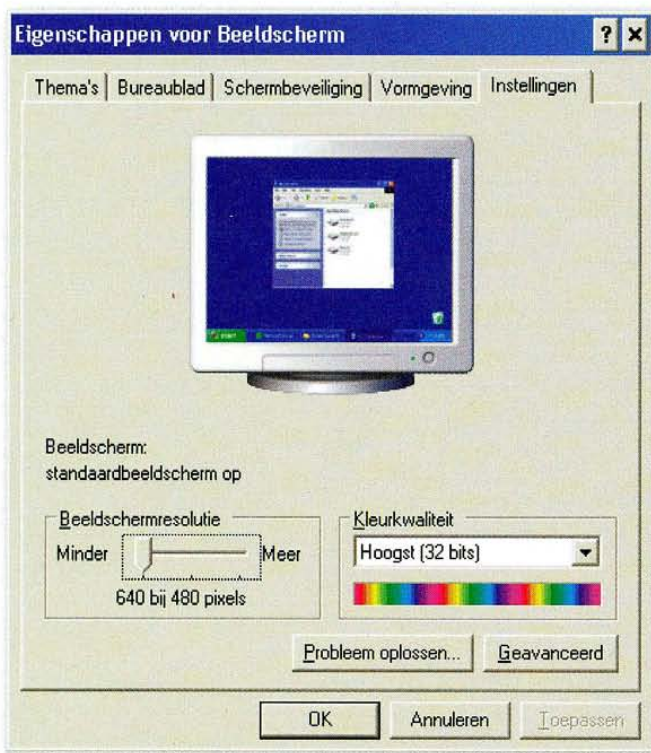
## Tip 33: Verkeerde resoluties

Stel, u schakelt uw beeldscherm in een verkeerde resolutie, waardoor het beeld onleesbaar wordt. U kunt dan in de veilige modus starten, waarbij de standaard-videodriver van Windows wordt geladen, maar beter is het om de VGA-modus van Windows te starten. Hierbij wordt in plaats van het standaard-stuurprogramma gebruikgemaakt van uw eigen videodriver in de 'veilige' VGA-modus. Druk tijdens het starten van de computer op **F8** en kies voor **VGA-modus inschakelen**. Vervolgens kunt u de verkeerde instellingen van de videokaart herstellen en de computer opstarten in de normale modus.

## Tip 34: Juiste configuratie

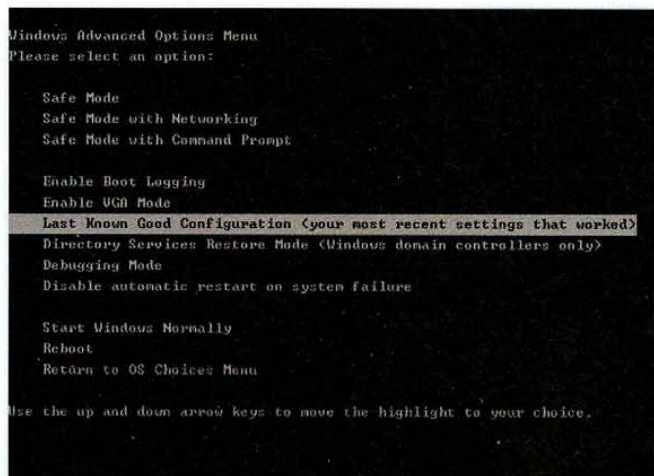
De veilige modus werkt nauw samen met andere opstartmodi van Windows. Telkens als Windows succesvol wordt geladen, wordt een backup gemaakt van de registersleutel `HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet` en de lijst van succesvol geladen drivers. Geeft het starten van Windows opeens problemen, dan vindt de registratie niet plaats. Kiest u vervolgens bij geavanceerde opstartopties voor **Laatst**





Tip 33 *Opnieuw opstarten in een lagere schermresolutie is soms gemakkelijker gezegd dan gedaan.*

**bekende juiste configuratie**, dan worden de een na laatste instellingen gehanteerd. Waterdicht is deze methode niet. Installeert u bijvoorbeeld een driver die instabiel is maar die Windows nog wel laat starten in de normale modus, dan wordt de informatie van de laatst bekende juiste configuratie overschreven. U kunt dan niet meer via deze functie terug naar de stabiele configuratie. Voorkom dit en start de computer op in de veilige modus. De informatie voor de laatst bekende juiste configuratie wordt hierdoor niet overschreven. U kunt in de veilige modus het probleem verhelpen en pas daarna weer in de normale modus starten. \*



Tip 34 *De laatst bekende juiste configuratie laadt de laatste Windows-configuratie die geen problemen gaf.*





## NOODSCHIJF

DOOR: DENNIS GANDASOEBRATA

# Schijf voor noodgevallen

## Altijd opstarten, ook bij problemen!

Opeens slaat het noodlot toe: uw computer kan met geen mogelijkheid meer worden opgestart. Laat u niet uit het veld slaan! Gebruik een noodschijf om het probleem te achterhalen en op te lossen. Wij leggen uit hoe u zo'n herstelschijf maakt.

### Deel 1: XP-herstelschijf voorbereiden

In de eerste twee delen van dit artikel richten we ons op het maken van een herstelschijf voor Windows XP.

#### Tip 01: Waarom een herstelschijf?

Met wat geluk hebt u nooit een herstelschijf nodig. Zo'n schijf is immers bedoeld voor probleemsituaties, bijvoorbeeld als uw computer dienst weigert en u concludeert dat herinstallatie de enige oplossing is. Natuurlijk kunt u de harde schijf handmatig formatteren en de installatieschijf van Windows gebruiken om uw machine weer in gebruik te nemen, maar gemakkelijk is anders. Met een herstelschijf kunt u een herinstallatie voorkomen of het opnieuw inrichten van de computer aanmerkelijk vereenvoudigen. Een goede herstelschijf beschikt over hulpmiddelen waarmee u veelvoorkomende systeemp Problemen kunt verhelpen. Wellicht heeft uw leverancier zo'n schijfje niet meegeleverd of is uw schijf inmiddels verouderd. Dan kunt u het beste er zelf een maken, want het is goed om een bruikbare herstelschijf achter de hand te hebben!

#### Tip 02: De benodigheden

In dit artikel maken we gebruik van enkele programma's die u helpen bij het maken van een herstelschijf (cd of dvd). Allereerst surft u naar [www.superwin.com/xp-recovery-cd/index.htm](http://www.superwin.com/xp-recovery-cd/index.htm). Hier haalt u het programma XP Recovery CD binnen. Dit programma beschikt over functies voor uw toekomstige herstelschijf. Bent u tevreden over het programma, dan raden we aan om de software bij de makers te registreren, ook omdat u dan beschikt over de volledige functionaliteit. XP Recovery CD maakt gebruik van back-ups die zijn gemaakt met WinRescue. Haal daarom ook dit programma binnen, via [www.superwin.com](http://www.superwin.com). Vervolgens surft u naar [www.nu2.nu/pebuilder](http://www.nu2.nu/pebuilder). Hier kunt u Bart's PE Builder downloaden. Met dit programma kunt u uw herstelschijf buiten Windows om gebruiken, en dat is uiteraard wel zo handig als uw besturingssysteem niet meer opstart. U kunt PE Builder als een soort miniversie van Windows zien, en het gebruikt ook de installatiebestanden van Windows. Zorg dat u een map hebt waarin deze installatiebestanden zich bevinden, of kopieer de installatiebestanden van uw Windows-cd naar een lokale map op uw computer.

#### Tip 03: WinRescue

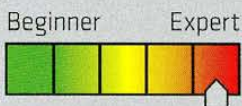
XP Recovery CD maakt intensief gebruik van de functionaliteit van WinRescue. Met WinRescue kunt u reservekopieën maken van sy-

### Boodschappenlijst:

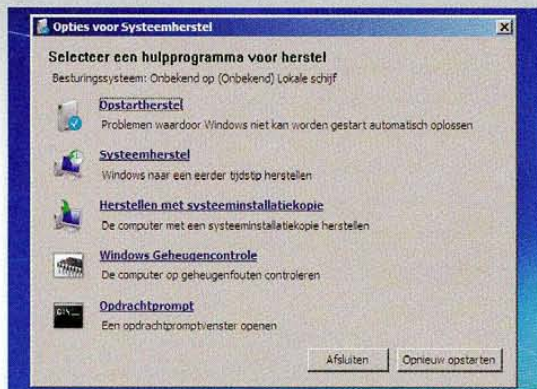
- XP Recovery CD Maker - [www.superwin.com/xp-recovery-cd/index.htm](http://www.superwin.com/xp-recovery-cd/index.htm)
- WinRescue - [www.superwin.com](http://www.superwin.com)
- Bart's PE Builder - [www.nu2.nu/pebuilder](http://www.nu2.nu/pebuilder)

#### Niveau stappenplan:

Van beginner tot expert. Hiernaast kunt u de moeilijkheidsgraad van het stappenplan zien.



### Wat gaan we doen?



↑ We vertellen hoe u een herstelschijf maakt voor Windows XP, Windows Vista en Windows 7.





steembestanden, eigen bestanden en het Windows-register. Back-ups die u met WinRescue hebt gemaakt, kunnen door XP Recovery CD worden aangesproken en worden gebruikt bij het herstel van de computer. Voor u verder gaat installeert u dus eerst WinRescue.

## Tip 04: Back-ups maken

Aan een herstelschijf waarmee u niets kunt herstellen hebt u niets. Eerder hebt u WinRescue gedownload en geïnstalleerd. Start dit programma in Windows (via **Start, Alle programma's, WinRescue XP, WinRescue XP**). Klik op de knop **Backup Wizard**. Met deze wizard maakt u een reservekopie van het systeem en stelt u in hoe vaak back-ups moeten worden gemaakt. Handig aan de wizard is de mogelijkheid om behalve systeembestanden ook losse bestanden veilig te stellen.



Tip 4 Voordat u uw herstelschijf maakt, zorgt u voor back-ups.

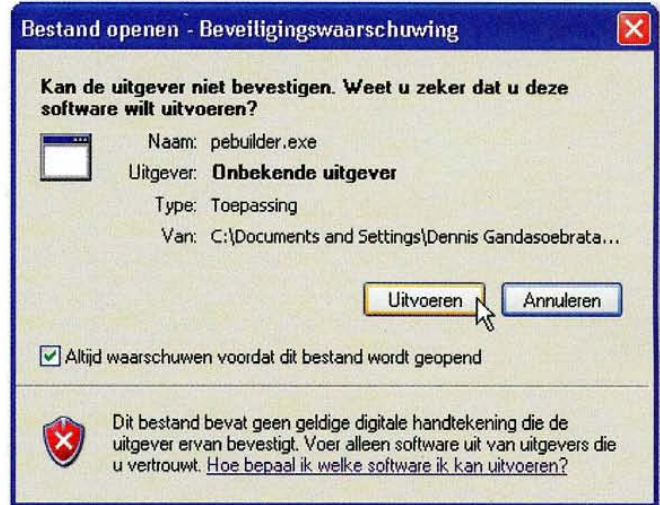
## Tip 05: Systeemherstel

Naast WinRescue maakt XP Recovery CD gebruik van Windows Systeemherstel. Hebt u Systeemherstel in het verleden uitgeschakeld, dan is het verstandig om deze functie weer in te schakelen. Zoals u verderop in dit artikel leest, kunnen de herstelpunten straks door uw herstelschijf worden gebruikt om de systeemstaat naar een punt in het verleden te brengen. U controleert of Systeemherstel is ingeschakeld door te klikken op **Start, Configuratiescherm**. Kies **Prestaties en onderhoud** en klik op het pictogram **Systeem**. Op het tabblad **Systeemherstel** controleert u of er geen vinkje staat bij **Systeemherstel op alle stations uitschakelen**. U vindt het programma Systeemherstel via **Start, Alle programma's, Bureau-accessoires, Systeemwerkset, Systeemherstel**. Met behulp van het programmavenster kunt u ook zelf een herstelpunt maken, hoewel dit standaard automatisch door Windows wordt verzorgd.

## Deel 2: XP-herstelschijf maken

### Tip 06: PE Builder installeren

Dubbeltklik op het installatiepictogram van PE Builder, zodat het installatiescherm van Bart's PE Builder verschijnt. Klik op **Next**. Controleer de locatie waar de bestanden van PE Builder worden geïnstalleerd en kies opnieuw **Next**. Er wordt een programmagroep in het menu **Start** aangemaakt. Klik op **Next** en doe dat nogmaals in het venster waarin wordt gevraagd of u een bureaubladpictogram wilt maken. In het laatste scherm klikt u op **Install** om het programma te installeren. Klik tot slot op **Finish**.



Tip 6 Voordat de installatie wordt gestart, bevestigt u dat u PE Builder wilt uitvoeren.

## Tip 07: CD Maker installeren

Nadat u PE Builder hebt geïnstalleerd, installeert u ook XP Recovery CD Maker. Na installatie start u het programma via **Start, Alle programma's, XP Recovery CD Maker, XP Recovery CD Maker**. De software is opgebouwd uit een vijftal stappen. In het eerste deel van het proces zoekt XP Recovery CD Maker naar het bestand van PE Builder. De juiste instellingen worden geconfigureerd, waarna u uw herstelschijf kunt maken. De eerste stap (Download and install Bart's PE Builder) kunt u overslaan, omdat u dat programma al hebt binnengehaald en geïnstalleerd. XP Recovery CD vraagt u tijdens de start al waar u PE Builder hebt ondergebracht. Controleer de gevonden locatie en bevestig of deze correct is. Wordt het programma niet gevonden, dan klikt u bij stap 2 op de knop **Find PE Builder**. Selecteer de map waarin PE Builder is geïnstalleerd en klik op **OK**.



Tip 7 XP Recovery CD Maker is opgebouwd uit een vijftal stappen, waarin met name de configuratie van PE Builder wordt geregeld.

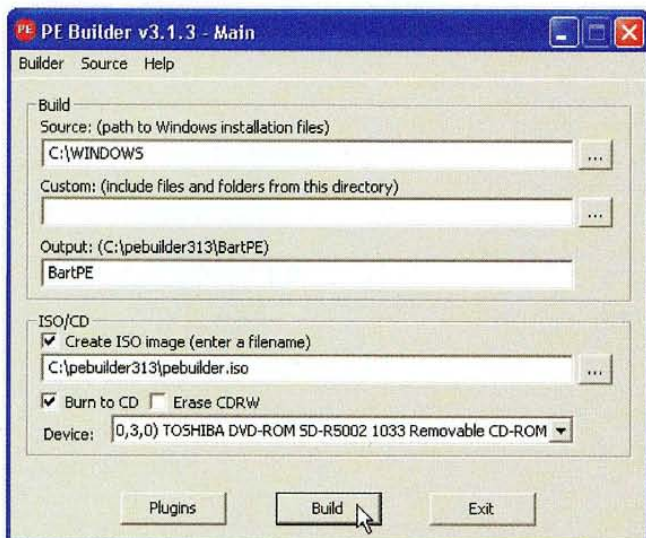




## NOODSCHIJF

### Tip 08: Instellingen configureren

Bij stap 4 (Set PE Builder's Settings) klikt u op de knop **More Info**. Er wordt nu een nieuw venster geopend, waarin u ziet welke informatie u moet invullen in Bart's PE Builder. De instellingen zijn standaard correct ingesteld, waarschijnlijk hoeft u dus geen aanpassingen door te voeren. Gebruikt u een cd/rw, dan is het aan te raden om in het programma-venster van PE Builder een vinkje te plaatsen bij **Erase CDRW**. Hebt u meerdere cd-branders, kies dan het juiste apparaat in de lijst bij **Device**. Zorg ervoor dat het ISO-bestand (in het vak ISO/CD bij de optie Create ISO image) in de map van PE Builder terecht komt (bijvoorbeeld C:\pe-builder313). Verlaat het hulpvenster van XP Recovery CD Maker via de knop **Close**. PE Builder is nu correct ingesteld.



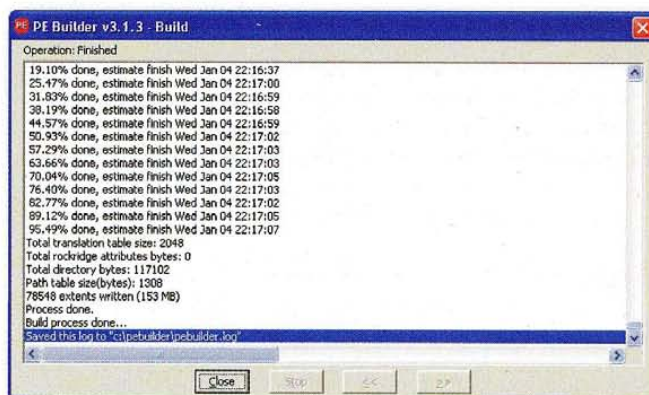
Tip 8 De opties van PE Builder zijn in de meeste gevallen standaard correct ingesteld. Besteed extra aandacht aan de locatie waar PE Builder de installatiebestanden van Windows kan vinden.

### Tip 09: CD maken

Nu kunt u de cd maken. Open het programmavenster van PE Builder en klik op de knop **Build**. Vervolgens dient u de gebruiksrechtenovereenkomst van uw Windows-versie te accepteren. PE Builder gebruikt namelijk delen van uw eigen besturingssysteem. Lees de tekst door en klik op **I Agree** als u akkoord gaat. De cd wordt nu gemaakt. Als u ervoor hebt gekozen om de bestanden op te slaan als ISO-image, kunt u uw eigen brandsoftware gebruiken om de image daadwerkelijk op cd te branden.

### Tip 10: Bestand niet gevonden?

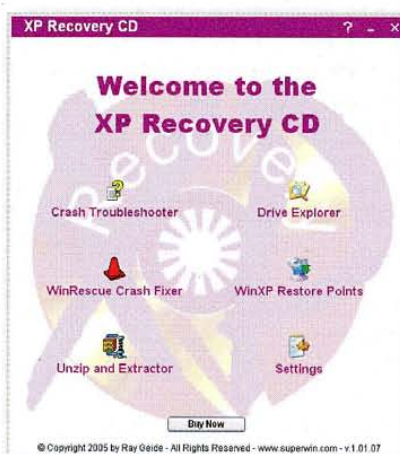
Als PE Builder een foutmelding geeft waarin wordt aangegeven dat de installatiebestanden van Windows niet zijn gevonden, keert u terug naar het programmavenster van PE Builder. Waarschijnlijk zijn de installatiebestanden van Windows niet (volledig) beschikbaar. Zorg dat u deze van de installatie-cd van Windows naar een lokale map op uw harde schijf hebt gekopieerd en wijs deze map aan bij **Source** (in het groepsvak Build).



Tip 10 U wordt tijdens het samenstellen van de cd-inhoud op de hoogte gehouden via het statusvenster.

### Tip 11: CD testen

PE Builder verzamelt nu de benodigde bestanden en maakt de juiste samenstelling. Als het proces is afgerond, klikt u op **Close**. Uw cd is afgerond! Controleer of de cd werkt, door de computer op te starten met de schijf. De herstelschijf zal een deel van Windows starten en een soort bureaublad tonen. U bevindt zich vervolgens in de omgeving van PE Builder. Linksonder vindt u de knop Go, vergelijkbaar met de knop Start van Windows. Deze knop biedt u toegang tot de hulpmiddelen van PE



Builder, waaronder XP Recovery CD. U start XP Recovery CD via Go, **Programs, Run XP Recovery CD**. In het welkomstschermb worden de hoofdonderdelen weergegeven.

Tip 11 Het welkomstschermb van XP Recovery CD wordt getoond nadat u het programma via het menu Go hebt geladen.

### Tip 12: Vraag en antwoord

Wellicht minder interessant voor de gevorderde gebruiker, maar zeker handig als u nog niet zo ver bent, is Crash Troubleshooter. Met Crash Troubleshooter start u een wizard waarmee u veelvoorkomende problemen via een vraag & antwoord-wizard kunt oplossen. Het gaat hier om oplossingen waarmee een tegenstribbelend besturingssysteem alsnog kan worden opgestart. Problemen in Windows zelf worden niet door de wizard behandeld.

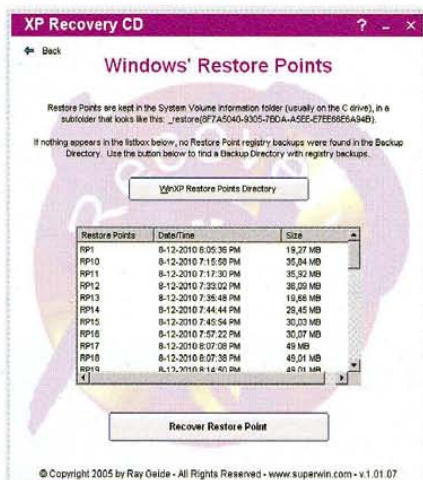
### Tip 13: Herstelpunt gebruiken

Via XP Recovery CD kunt u een herstelpunt van Windows Systeemherstel gebruiken om uw computer na een zware crash weer op de





been te krijgen. Systeemherstel maakt regelmatig een systeemherstelpunt aan. Dit kunt u beschouwen als een systeemback-up, waarmee de staat van de computer naar een punt in het verleden kan worden gebracht. In het hoofdscherm van XP Recovery CD klikt u op **WinXP Restore Points**. Vervolgens selecteert u een herstelpunt uit de lijst, waarna u klikt op de knop **Recover Restore Point**. Worden er geen herstelpunten weergegeven, maar weet u zeker dat u ze hebt aangemaakt? Controleer dan of de juiste map wordt bekeken, door op de knop **WinXP Restore Points Directory** te klikken.

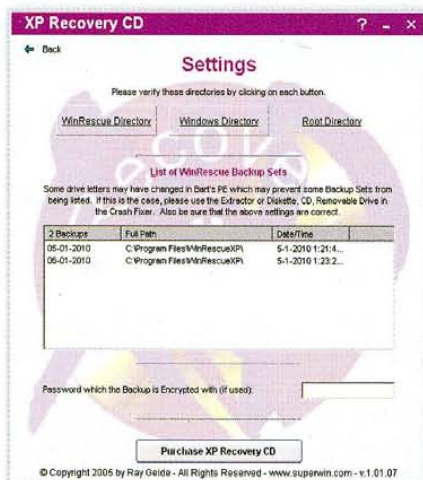


Controlleer dan of de juiste map wordt bekeken, door op de knop **WinXP Restore Points Directory** te klikken.

**Tip 13 De eerder via Windows Systeemherstel gemaakte herstelpunten komen nu van pas.**

## Tip 14: WinRescue back-ups

XP Recovery CD Maker werkt nauw samen met WinRescue, het programma van dezelfde maker waarmee u back-up's van het Windows-register en belangrijke bestanden kunt maken. U vindt de software op [www.superwin.com](http://www.superwin.com). Maak regelmatig reservekopieën met dit programma. Als u de back-upbestanden ooit nodig hebt, klikt u in het hoofdscherm van XP Recovery CD op **Settings**. In het venster kunt u vervolgens de map aangeven waar de back-upbestanden van WinRescue zich in bevinden.



In het venster kunt u vervolgens de map aangeven waar de back-upbestanden van WinRescue zich in bevinden.

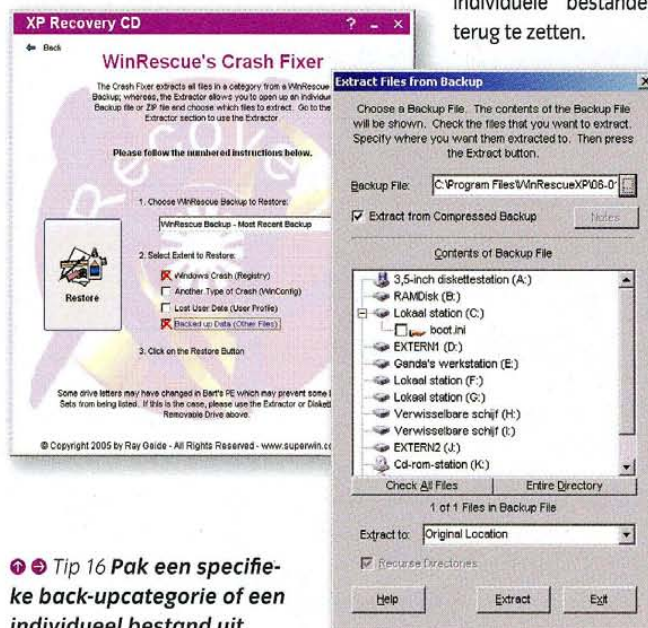
**Tip 14 In het venster Settings geeft u op waar de back-upbestanden zich bevinden.**

## Tip 15: Back-up herstellen

Als u delen van een met WinRescue gemaakte back-up wilt herstellen, klikt u op de knop **WinRescue Crash Fixer** (toegankelijk via het hoofdscherm van XP Recovery CD). Vervolgens kiest u bij stap 1 welke back-up moet worden teruggeplaatst. Daarna geeft u bij stap 2 aan welke onderdelen moeten worden hersteld. Klik tot slot op **Restore** om het proces te starten.

## Tip 16: Bestanden herstellen

Waar u met WinRescue Crash Fixer bestanden per categorie kunt herstellen, kunt u individuele bestanden uit een back-upset herstellen via het onderdeel **UnZip and Extractor**. Klik daarbinnen op de knop **Extractor**. Bij **Backup File** geeft u het pad op naar de reservekopie. Een overzicht met beschikbare bestanden verschijnt. Selecteer de gewenste bestanden (of mappen). Bij **Extract To** geeft u de doellocatie op. Klik tot slot op **Extract** om de individuele bestanden terug te zetten.



**Tip 16 Pak een specifieke back-upcategorie of een individueel bestand uit.**

## Tip 17: Drive Explorer

U gebruikt Drive Explorer om toegang te krijgen tot bestanden en mappen. Het onderdeel vertoont grote gelijkenis met Windows Verkenner. Via Drive Explorer hebt u ook toegang tot een selectie van onderdelen uit het Configuratiescherm. Stelt u zich hier echter niet teveel bij voor; slechts enkele onderdelen zijn benaderbaar.



**Tip 17 Geen toegang tot bestanden, omdat Windows niet meer start? Geen probleem. Gebruik Drive Explorer om alsnog uw gegevens te benaderen.**

## Tip 18: Eindstreep

De eindstreep is bereikt. U beschikt over een krachtige herstelschijf, die u in geval van nood uit de brand helpt. Berg hem op en ga ervan uit dat u de cd niet snel nodig hebt!





## NOODSCHIJF

### Deel 3: Vista/7-herstelschijf maken

Ook voor Windows Vista en Windows 7 kunt u een herstelschijf maken. Ten opzichte van Windows XP gaat dat bij deze besturingssystemen een stuk eenvoudiger.

#### Tip 19: Systeemherstelschijf maken

Hebt u Windows 7? Deze Windows-versie biedt de ingebouwde mogelijkheid om een noodschijf te maken waarmee u de computer kunt opstarten. Die schijf bevat ook hulpprogramma's waarmee u Windows kunt herstellen in geval van problemen, en waarmee u een back-up kunt terugzetten in geval van nood. U kunt de systeemherstelschijf zelf maken in Windows. U hebt hiervoor een lege cd of dvd nodig. Plaats deze voordat u verder gaat. Kies voor **Start**, **Alle programma's**, **Onderhoud**, **Een systeem-**

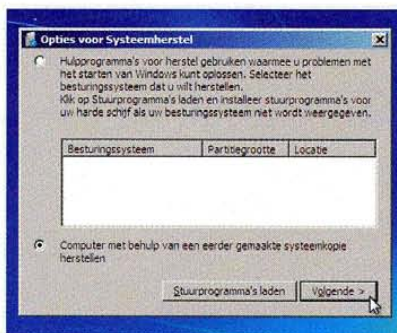
**herstelschijf maken**. Kies bij **Station** voor het gewenste dvd-rw-station en klik op **Schijf maken**.

Tip 19 Een systeemherstelschijf maken in Windows Vista of Windows 7.



#### Tip 20: Herstelschijf controleren

Na afloop controleert u de schijf eenvoudig door de computer opnieuw op te starten vanaf de gemaakte systeemherstelschijf. Er wordt daarbij gevraagd om de toetsenbordindeling te kiezen. Vervolgens geeft het herstelprogramma de mogelijkheid om een hulpprogramma te starten waarmee u een bestaand besturingssysteem kunt herstellen. In de lijst eronder vindt u alle geïnstalleerde Windows-versies. Selecteer de juiste Windows-installatie en klik op **Volgende**. In plaats hiervan kunt u de computer ook herstellen met een eerder gemaakte systeemkopie. Kies voor de optie **Computer met behulp van een eerder gemaakte systeemkopie herstellen**, en klik op **Volgende**.

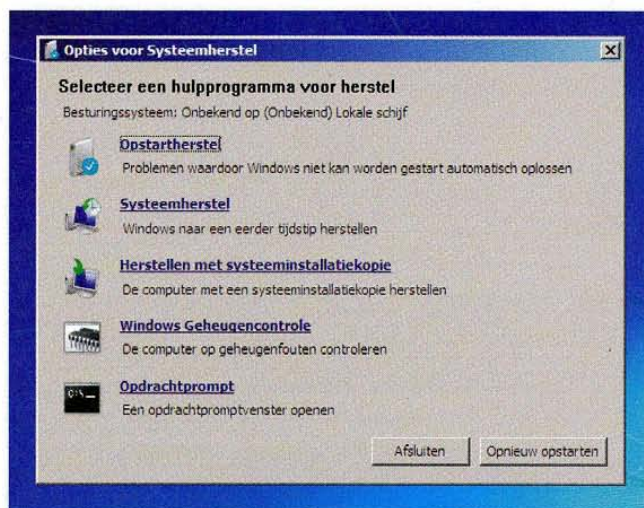


Tip 20 Nadat u de toetsenbordindeling hebt opgegeven, vraagt de herstelschijf of u automatisch installatieherstel wilt gebruiken, of een eerdere systeemkopie wilt terugzetten.



#### Tip 21: Andere programma's

Met de herstelschijf voor Windows Vista en Windows 7 hoeft u niet per se een back-up terug te plaatsen. U kunt ook gebruikmaken van de andere programma's voor herstel. Sluit u het eerdergenoemde venster waarin u aan kunt geven of u de installatie automatisch wilt herstellen of een systeemkopie terug wilt zetten, dan verschijnt het hoofdvenster **Opties voor systeemherstel**. Bovenin vindt u **Opstartherstel**, waarover u eerder meer hebt gelezen. Met de tweede optie - **Systeemherstel** - kunt u een herstelpunt gebruiken om de computer naar een eerdere staat te herstellen. De derde optie - **Herstellen met systeeminstallatiekopie** - is in de vorige tip besproken. Daar weer onder vindt u **Windows Geheugencontrole**. Vertoont uw computer vreemde kuren en vermoedt u problemen met het interne geheugen, dan kiest u voor deze optie. De herstelschijf controleert - buiten Windows om - de prestaties van het RAM-geheugen. Tot slot is er de **Opdrachtprompt**. Bent u bekend met commando's via de DOS-prompt, dan kunt u deze gebruiken om bijvoorbeeld een overzicht van bestanden op te vragen of om bestanden te verplaatsen. \*



Tip 21 Het hoofdvenster van de herstelschijf.



## Wachtwoordherstel

Voorkom dat u uw gebruikersaccount niet meer kunt benaderen als u uw wachtwoord bent vergeten. Een goede maatregel hiertoe is het maken van een wachtwoordherstelschijf. In Windows Vista kiest u in het Configuratiescherm voor **Gebruikersaccounts** en **Ouderlijk toezicht**. Hierna kiest u **Gebruikersaccounts** en klikt u met links op **Een wachtwoordhersteldiskette maken**. Gebruikt u Windows 7? Dan hebt u de mogelijkheid om de schijf in de vorm van een usb-stick te gieten. In het Configuratiescherm kiest u voor **Gebruikersaccounts** en **Ouderlijk toezicht**, **Gebruikersaccounts**. Kies vervolgens voor **Een wachtwoordherstelschijf maken**. De wizard **Vergeten wachtwoord** wordt nu geopend. Volg de stappen van de wizard. Wilt u een usb-stick gebruiken? Plaats dan deze stick, voordat u in het beginscherm van de wizard klikt op **Volgende**.





## CHECKLIST

DOOR: MARK SWARTS

# CHECKLIST

**Camera's die met Video8-tapes werken zijn allang uit de mode. Als u gewend bent aan een analoge camera kan het u echter gaan duizelen bij de terminologie die bij digitale apparaten hoort. In deze Checklist leest u welke soorten videocamera's er op de markt zijn, en waar u op moet letten bij aankoop.**

### Tip 01: Noodzaak?



Er zijn digitale videocamera's te koop in alle soorten en maten en in iedere prijsklasse. Schrik niet van een camera die slechts honderd euro kost en die voor prima beeld zorgt: we leven in een tijdperk waarin vrijwel iedere videocamera goed beeld levert. Camera's verschillen met name in de functies: in welk formaat en op welke opslagmedia wordt de film opgenomen, en hoe ver kan er worden ingezoomd? De overweging om vooral op beeldkwaliteit te letten is met name van belang voor de (semi-)professionaal die veel wil bewerken en zijn materiaal ook aan een groter publiek wil laten zien.

### Tip 02: Sensor



Iedere camera die op dit moment in de betere elektronicawinkel te koop is, is goed genoeg om beelden te schieten die op internet worden geplaatst. Het is echter ook leuk om een video op dvd te branden en vervolgens op tv te tonen.

Let in dat kader op de sensor. Die wordt aangeduid met de term CCD, wat staat voor Charge Coupled Device. Het is een elektronische, lichtgevoelige chip die zich in de camera bevindt. Hij vangt het licht, en dus de beelden, op en zet ze digitaal om naar de drager. De uiteindelijke kwaliteit hangt af van het aantal pixels dat op de chip zit, in combinatie met de grootte van de chip. In de meeste camcorders zit één chip, maar in de duurdere modellen kunt u tot wel drie CCD's vinden. Een zogenaamde 3CCD-camera registreert de basiskleuren blauw, groen en rood elk op een eigen chip. Dit zorgt voor een veel betere beeldkwaliteit, maar daar betaalt u voor: de prijzen variëren van zeshonderd tot wel vijfduizend euro.

### Tip 03: Lichtgevoeligheid



Waarschijnlijk heeft u wel eens gehoord van de term 'ISO-waarde', die de lichtgevoeligheid van een camera aangeeft. Met een hogere ISO-waarde vangt de camera meer licht

op, waardoor flitsen niet direct noodzakelijk is. Bij een videocamera wordt deze lichtgevoeligheid uitgedrukt in 'Lux'. Daarbij moet u onthouden dat een camera met een laag Lux-getal minder extern licht nodig heeft om toch goede beelden te maken. Het Lux-getal speelt vooral een rol bij de duurdere modellen (vaak tot 1-Lux), maar het kan ook een rol spelen bij een goede middenklasse-camera. Het is aan te raden om geen camera te kopen met een Lux-waarde boven de 7. Alles daaronder is goed tot uitstekend. Let wel op! Laat u niet voor de gek houden door een Lux-waarde bij nachtstand (Night Mode). In het donker gelden heel andere standaarden dan bij daglicht. Lees daarom altijd goed de specificaties van een camera door.



**Tip 4 Met een MiniDV bent u verzekerd van de beste kwaliteit, maar dan wel op tape.**

### Tip 04: Opslag



Zodra u in een winkel bij de videocamera's rondkijkt, is de kans aanwezig dat een ver-



**Tip 1 Een dure, grote camera kan alles doen wat u wenst. Maar heeft u hem ook écht nodig?**



**Tip 2 Het aantal CCD's zegt veel over de kwaliteit van de camera.**





koper u zal dwingen een keuze te maken voor het type opslag. Vroeger gebruikten camera's hier een bandje met tape voor. Tegenwoordig zijn er nog steeds bandjes te vinden, in de vorm van de kleine en betrouwbare MiniDV, maar de ingebouwde harde schijf (HardDisk of HD) is sterk in opkomst en een prettig alternatief voor het gedoe met het vervangen van bandjes. Daarnaast bestaan er camcorders die de opname direct op een dvd branden of die hem opslaan op een kleine geheugenkaart.

### Tip 05: Zoomen



Bijna alle digitale videocamera's hebben een behoorlijke zoomfunctie in huis, maar kijk goed naar het type zoom waar een camera over beschikt. Zo bestaat er 'optische' en 'digitale' zoom. Met optische zoom wordt

de vergroting van het beeld door de lens bedoeld, waarbij de kwaliteit optimaal blijft. De zoomfactor ligt doorgaans tussen de 1x en 70x. Bij digitale zoom loopt hij zelfs op tot wel 1000x, maar hierbij vindt het inzoomen softwarematig plaats. Het beeld wordt uitgerekt als een wollen trui, waarbij u alle naden en patronen ziet. In uw video gaan daarbij veel details verloren en de beelden zullen niet langer scherp zijn.

### Tip 06: Accu



De accu vormt een belangrijk onderdeel van een camcorder. Het is immers niet de bedoeling dat u niet meer kunt filmen nadat u een half uur naar het LCD-scherm hebt gekeken. Het LCD-scherm is een belangrijke energievreter, en ook ingebouwde lampen en flitsers helpen de accu snel naar de oplader. Koop

daarom altijd een tweede accu, zodat u nooit zonder energie komt te zitten. Standaard wordt vaak een basisaccu meegeleverd waarmee enkele uren kan worden gefilmd, maar voor ieder merk zijn krachtiger versies in de handel die langer meegaan. Deze accu's zijn aan de prijzige kant (oplopend tot ongeveer 130 euro), maar het is de moeite van het overwegen waard.

### Tip 07: Zoeker



Ook de zoeker is een belangrijk onderdeel van de digicam. Er zijn in principe twee soorten: het kijkgaatje aan de bovenkant, vroeger vooral in zwart-wit en nu in kleur, en het uitklapbare LCD-schermpje. Het LCD-scherm is de afgelopen jaren de standaard geworden. Het zorgt ervoor dat u op een mooi groot scherm ziet wat u filmt. Om de reflectie van

## Soorten opslagmedia

### MiniDV:

Een klein 6mm-bandje dat u aan de zijkant in de camcorder stopt en dat vaak een opnametijd heeft van meer dan een uur. Bij de opname wordt geen compressie toegepast, waardoor het beeld in de originele staat op de tape wordt opgeslagen. U verliest daarbij dus geen kwaliteit. Een nadeel is dat u altijd handmatig naar een bepaald punt moet spoelen. Wanneer u gaat nabewerken op de computer, zult u merken dat een tape van een uur al snel 15 GB aan schijfruimte inneemt, maar daarbij gaat dus om materiaal in de best mogelijke kwaliteit.

### Harde schijf:

In veel camcorders zit tegenwoordig een vaste harde schijf, zoals u die ook in uw computer hebt. Afhankelijk van de grootte en de ingestelde opnamekwaliteit kan er tot wel zestig uur aan materiaal op worden bewaard. Een groot nadeel is dat u de schijf niet kunt verwisselen. Hierbij geldt 'vol is vol', tenzij u een deel van de opnamen wist of ze op locatie kunt overzetten naar een computer.

### DVD:

Een DVD-camcorder brandt beelden direct op een DVD-R of DVD-RW. Dit is erg handig, want zo kunt u uw film direct via een dvd-speler op een televisie of computer tonen. Deze manier van opslaan is echter geen aanbeveling voor wie van nabewerking houdt. Het bestand moet daarbij namelijk eerst worden omgezet van de dvd naar uw computer, en dat levert kwaliteitsverlies op. Na bewerking wordt de film weer teruggezet naar één bestand, en bij dat proces gaan nogmaals details verloren. Een voordeel is wel dat een dvd klein en licht is, en dat een DVD-RW meerdere malen kan worden gebruikt.

### Geheugenkaart:

Om alles nog sneller en kleiner te maken, gebruiken grote fabrikanten voor bepaalde modellen alleen nog geheugenkaarten. Afhankelijk van het model en merk kan dit gaan om een SD-kaart, Compact Flash-kaart of Memory Stick. Deze media bieden doorgaans 1 tot 32 GB aan opslag. Ze zijn helaas relatief duur en bij de opname treedt kwaliteitsverlies op, in tegenstelling tot bij een MiniDV. Geheugenkaartjes zijn wel een perfect opslagmiddel voor de zogenaamde 'YouTube-filmer' die beeld en geluid wil hebben in een behoorlijke kwaliteit, maar die zich verder niet al te druk maakt over mogelijk detailverlies.



MiniDV



Als u een DVD-camcorder gebruikt, kunt u uw video direct afspelen. Nabewerken is hierbij echter lastig.



De meeste betaalbare geheugenkaarten bieden geen grote opslagcapaciteit, maar zijn wel handig in gebruik.





## CHECKLIST



### High Definition

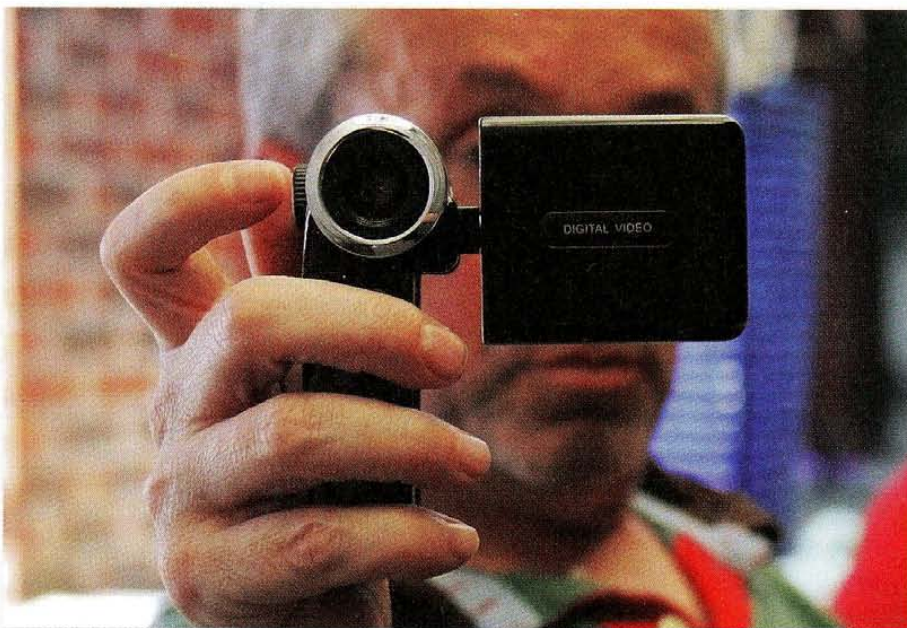
#### Full HD / HD Ready

Stickers met de termen HD-Ready of Full-HD kunnen tegenwoordig niet groot genoeg op televisies worden geplakt, en dezelfde hype ziet u terug bij videocamera's. De prijs is aan het dalen en daarom verkopen HDV-camera's steeds beter. HDV staat voor High Definition Video en de kwaliteit is aanzienlijk beter dan bij andere apparaten. De superscherpe beelden en het kraakheldere geluid komen prima tot hun recht op een goed scherm en dito speakersysteem. Bij HD-Ready hebben beelden een minimale resolutie van 1280 x 720 pixels, maar Full HD is waar het echt om gaat: een resolutie van 1920 x 1080. Beeld van mindere kwaliteit wordt op een hoog-resolutiescherm geïnterpoleerd. Daarbij worden ontbrekende pixels opgevuld met pixels die lijken op de aangrenzende beeldpuntjes. Overweegt u om een HD-videocamera te kopen? Kies dan een Full-HD-versie, zodat u voorlopig mee kunt, of wacht nog even tot de prijzen verder zijn gedaald.

**HD**  
ready

**Full HD**  
1080p

Zeker nu de meeste tv's Full-HD kunnen weergeven is het interessant om ook een Full-HD camera te kopen.



**Tip 7** Via het LCD-scherm ziet u duidelijk alles wat u filmt!

zonlicht tegen te gaan, zijn deze schermpjes afgewerkt met een speciale anti-reflectielaag. Sommige camera's zijn voorzien van een 'touch-screen', waarbij u met uw vingers het menu kunt bedienen. Hoewel LCD-schermen dus de standaard zijn, is de zoektocht het meest effectief. Wanneer u hier doorheen kijkt bent u één met wat u filmt en u bespaart zo ook nog energie.

#### Tip 08: Camerasoorten

Er zijn verschillende soorten videocamera's waaruit u kunt kiezen. Wat de beste keuze is hangt af van het doel en het gewenste gebruiksgemak. Een professionele camera is zonder statief bijna niet te gebruiken en kost meer dan tweeduizend euro. De Flip-camera, een nieuwe rage, is piepklein en levert prima beeld, maar heeft weinig mogelijkheden en is niet geschikt voor de (gevorderde) amateur. We zetten de mogelijkheden op rij:

##### Flip-camera: 80 tot 200 euro

Een camera zo groot als een telefoon, die door het uitklappen van een usb-stick direct aan een computer kan worden gekoppeld. Hierdoor staat uw filmpje binnen luttele seconden op YouTube, een eigenschap die dit filmt toestel ook wel de naam 'YouTube-camera' heeft opgeleverd. Deze camera's passen in een broekzak en hebben een 'web-ready'-videokwaliteit, vaak in HD-ready of Full-HD. Het beeld wordt opgeslagen als gecomprimeerd MPEG4-bestand en er kan maximaal zestig minuten aan



**Tip 8** Een Flipcam wordt ook wel YouTube-camera genoemd.





**Tip 8** De horizontale camera is het meest verkochte type. Hij biedt een uitstekende kwaliteit en beschikt over verschillende functies.

standigheden kan het dus lastig zijn om hem mee te nemen.

#### Verticale camera:

##### 100 tot 1000 euro

De verticale camcorder werkt vaak precies hetzelfde als een horizontale camera, maar is dunner en hoger. Het voordeel daarvan is dat deze camera gemakkelijker kan worden meegenomen, terwijl de kwaliteit vaak net zo goed is. Een nadeel is dat hij bij sommige gebruikers lastig in de hand ligt. De camera ligt als het ware in uw handpalm, waarbij de vingers in een leren handvat worden gestoken. De camcorder heeft vaak een LCD-scherm en is, in verband met zijn dunne vormgeving, veelal voorzien van touch-screen bediening.

beeld mee worden opgenomen. De Flip heeft een klein LCD-scherm dat als zoeker fungeert en hij ziet er vaak uit als een mp3-speler.

#### Horizontale camera: 100 tot 1500 euro

Horizontale camera's zijn de meest verkochte digitale recorders. Het zijn langwerpige apparaten, vaak met een naar buiten uitklapbaar LCD-scherm. Opnamen worden opgeslagen op MiniDV, harde schijf of dvd. Een horizontale camera biedt bijna altijd een uitstekende kwaliteit voor semi-professionele films, en hij is uitstekend te gebruiken voor vakantie's, diploma-uitreikingen en sportevenementen. Een nadeel is het formaat: de camera is vaak net iets langer dan uw hand en hij heeft een ruime opbergtas nodig. Onder sommige om-

#### Tip 09: Fotograferen



Met bijna elke camera kunnen foto's worden gemaakt. Deze worden opgeslagen op een geheugenkaartje, dat apart moet worden aangeschaft en in een aparte gleuf wordt gestopt. Camera's met MiniDV-opslag beschikken ook over de optie tot fotograferen, maar de kwaliteit is vaak niet om over naar huis over te schrijven. Het tegenovergestelde ziet u terug bij compact-fotocamera's: de foto's zijn prima, de video is minder. Het gaat in beide gevallen om een extra optie, staar u er dus niet blind op.



**Tip 8** Een verticale camera hangt als het ware in uw hand.

## Functies

### Beeldkwaliteit en formaat

Naast het kwaliteitsgeweld van sensoren en lenzen, is nog een aantal andere functies van belang. Heeft een camera bijvoorbeeld beeldstabilisatie? Deze optie zorgt ervoor dat het beeld minder trilt, iets dat al snel gebeurt wanneer u vanuit de hand filmt. Met stabilisatie oogt uw video rustiger en professioneler, zonder dat u direct een statief nodig heeft. Veel camera's kunnen daarnaast in breedbeeld filmen. Dit gebeurt kunstmatig, door de softwarematige toepassing van zwarte balken aan de zij- of bovenkant van het beeld, of direct via een 16:9-verhoudingslens. Heeft u een breedbeeldtelevisie? Kies dan een camera die in deze verhouding kan filmen!

Een ander punt van aandacht is de opnametijd die een opslagmedium toestaat. Bij de bandjes van vroeger speelden de termen 'shortplay' en 'longplay' een grote rol. Daarmee werd aangeduid hoe lang er kon worden opgenomen op een tape. Deze opnameopties bestaan nog steeds en ze zijn belangrijker dan ooit tevoren. Met longplay zal er iets aan kwaliteit worden ingeboet. Er kan immers opeens meer beeld op de schijf of geheugenkaart worden opgeslagen, ruimte die ergens vandaan moet worden geschrapt. Voor nabewerking op de computer kan dit van groot belang zijn.

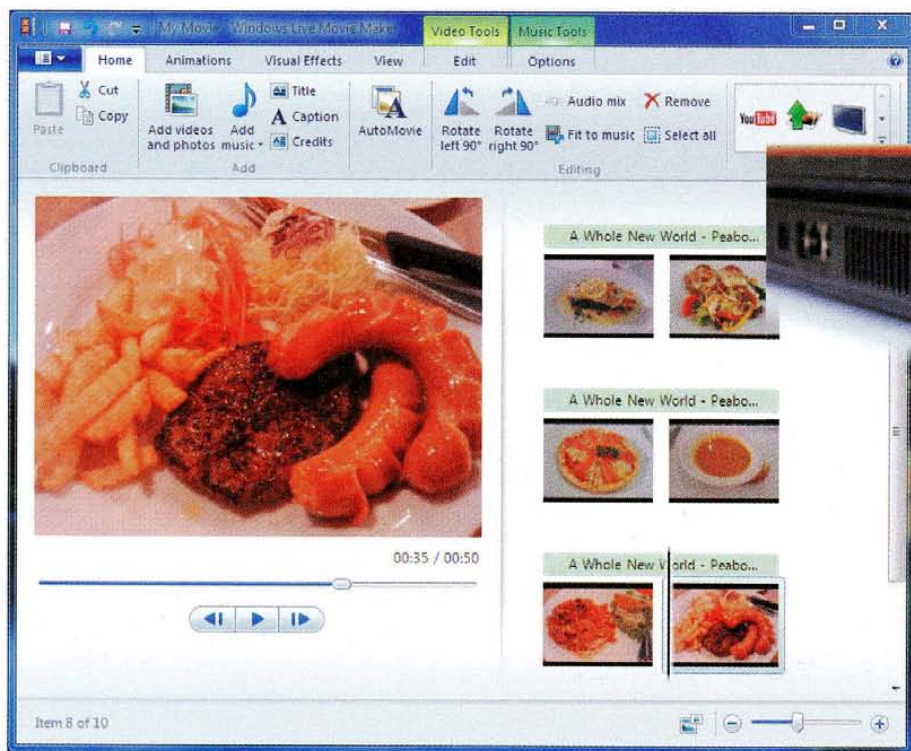


Hoe kleiner de camera, hoe belangrijker goede beeldstabilisatie.





## CHECKLIST



**Tip 10** Met een simpel programma als Windows Movie Maker bewerkt u de basis, maar voor het grotere werk koopt u een uitgebreid programma.

### Tip 10: Bewerken



Wanneer u eenmaal een camera heeft, wilt u uw video's natuurlijk monteren tot een mooie film. De camcorder moet daarvoor worden aangesloten op de computer. Dit kan via verschillende aansluitmogelijkheden. Kijk vóór de aanschaf van een camera eerst naar de aansluitingen op uw pc of Mac. Iedere computer heeft usb-aansluitingen, en nu is usb 2.0 een prima overdrachtstandaard, maar het kan beter. Met FireWire (IEEE1394) gaat de overdracht van uw materiaal al een stuk vlotter, en ook een HDMI-in- en uitgang is een pre. De analoge AV-kabel is meestal ook nog beschikbaar, voor een directe koppeling met de televisie. Op de computer kunt u uw video inladen in Windows Movie Maker (Windows) of iMovie (Mac), maar de monteer- en exporteeropties daarvan zijn beperkt. Schaf daarom direct een goede montageset aan, wanneer u echt werk wilt maken van het videobewerken. Denk bijvoorbeeld aan Premier Pro, Premier Elements, Ulead VideoStudio of Pinnacle Studio (Windows) en Final Cut Pro of Express (Mac).

### Tip 11: Extra onderdelen



Net als bij veel andere apparaten kunt u ook bij uw camera een koffer vol accessoi-

res kopen. Naast een digitale videocamera en bewerkingssoftware kunt u bijvoorbeeld denken aan een statief voor extra stabiliteit of aan filters. Een filter schroeft u op de lens en hij kan verschillende functies hebben. Er bestaan zwart-witfilters, maar ook polarisatie- en UV-filters. Een beetje filter kost tussen de dertig en zestig euro, en hij draagt aanzienlijk bij aan een scherper en voller beeld.

**Tip 11** Een setje videokabels wordt meestal standaard meegeleverd bij de camcorder.



**Tip 10** Niet iedere pc of laptop heeft een HDMI-ingang. Kijk daarom goed naar de mogelijkheden!

Denk verder ook aan de benodigde kabels, extra accu's, geheugenkaarten en lege dvd's om het eindresultaat op te branden. Voor de avonturier bestaan er onderwaterbehuizingen en externe lampen voor extra belichting. Vergeet ook zeker niet naar een goede videotas te kijken. Een kleine tas is handig op reis, maar wanneer er niet veel in past heeft u er wellicht niets aan. Aan te raden is om een stevige, waterafstotende tas met ruimte voor de belangrijkste onderdelen te kopen.

**Tip 11** Een goede tas en dito statief kunnen prettige extra onderdelen voor uw camera zijn.





# FREEWARE

Wie regelmatig meemaakt dat software vastloopt, kan onwillige programma's voortaan razendsnel knock-out krijgen middels het gratis programma ProcessKO. Andere handige freeware waarbij het om snelheid draait is Don't Panic, een moderne variant op de vroegere Boss-knop.

## Tip 01: Processen



Programma's doen niet altijd wat u wilt en soms lopen ze om onduidelijke redenen vast. Als dat laatste gebeurt kunt u via de toetsencombinatie **Ctrl+Alt+Del** Windows Taakbeheer starten en vervolgens het vastgelopen programma uitschakelen. Daarbij moeten redelijk wat handelingen worden verricht. U moet uw keuze bevestigen en daarna duurt het nog enige tijd voordat het betreffende programma daadwerkelijk de nek is omgedraaid. Dat kan allemaal een stuk sneller met ProcessKO. Dit programma toont alle achtergronddiensten en lopende programma's, en het is daardoor niet geschikt voor beginners. Via ProcessKO stopt een proces namelijk direct als u er op drukt, dus ook als het om een belangrijke Windows-dienst gaat. Om ProcessKO te gebruiken start u het programma en klikt u op **InstantKO**. U ziet een hele lijst met processen. Klik op een proces om het te stoppen. Dat gebeurt direct - behalve de eerste keer, want dan wordt u gevraagd om eerst een vinkje te plaatsen bij de melding dat u een expert bent en weet wat u doet. U krijgt geen melding over het beëindigen van een



**Tip 1** ProcessKO is niet bedoeld voor beginners. Het stelt u in staat om onwillige programma's snel af te sluiten.

proces, nadat het door ProcessKO is afgesloten. Regelmatig vastlopende programma's kunt u aan de favorieten toevoegen, om te voorkomen dat u steeds de hele lijst met programma's door moet lopen.

ProcessKO, [www.softwareok.com/?seite=Freeware/ProcessKO](http://www.softwareok.com/?seite=Freeware/ProcessKO)

## Tip 02: BPM Calculator



Om prettige overgangen tussen verschillende muzieknummers aan te brengen is het aantal beats per minuut (bpm) in die nummers van

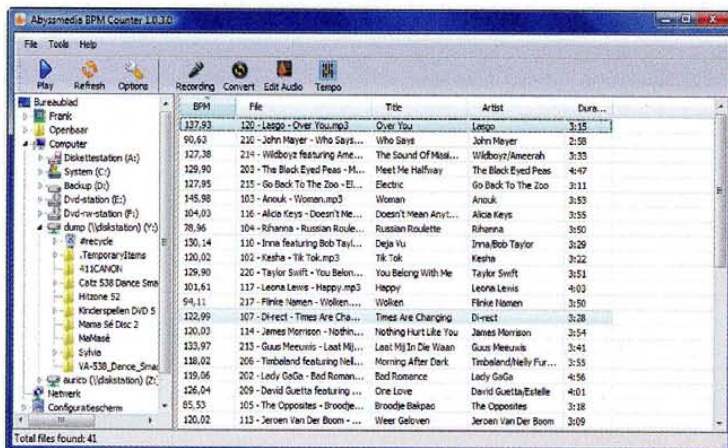
belang. BPM Calculator brengt de bpm voor uw gehele muziekverzameling in kaart. Download en installeer het programma en zoek in de linkerkolom de mappen met uw muzieknummers. In het rechterdeel worden de nummers getoond en daarbij zal de bpm-kolom langzaam worden gevuld. Niet alle functies in het programma zijn direct bruikbaar. Zo functioneert opnemen of bewerken niet, want daar is andere software van Abyssmedia voor nodig en die is helaas niet gratis. Afspe-len gaat wel, maar daar wordt uw standaardmediaspe-ler voor gebruikt.

BPM Calculator, [www.abysmedia.com/bpmcounter](http://www.abysmedia.com/bpmcounter)

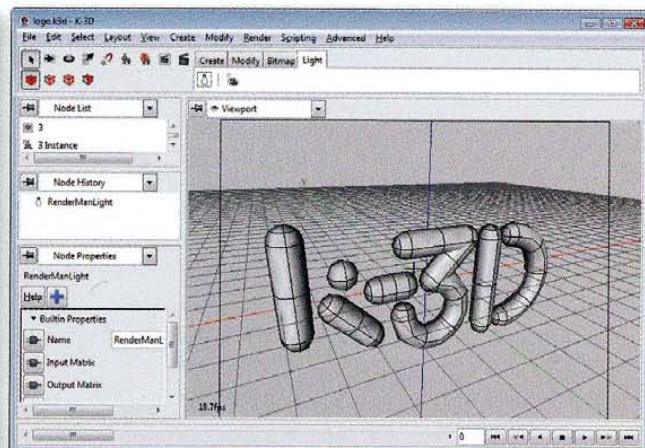
## Tip 03: Teken



Een computer is bij uitstek geschikt voor het maken van tekeningen en modellen, maar wie zich wel eens heeft verdiept in tekenprogramma's weet dat ze doorgaans niet erg eenvoudig in elkaar steken. Dat doet K-3D ook niet, maar het heeft wel twee belangrijke pluspunten: het programma is gratis en het heeft ingebouwde lesprogramma's, die overigens wel Engelstalig zijn. Download en installeer het programma eerst. Het is mogelijk dat u tijdens de installatie ook Microsoft Visual C++ moet installeren. Dat gebeurt vanzelf, zolang u alle stappen maar blijft doorlopen. Start vervolgens K-3D. U komt in een leeg scherm terecht, waar u zonder voorkennis niet al te veel mee kunt doen. Onder het Help-menu zitten echter enkele belangrijke functies. Bij **Tutorials and Examples** kunt u de eerste basislessen volgen. Daar wordt u geen 3D-designer mee, maar ze bieden een redelijke basis om mee te beginnen. Ook is er een aantal voorbeeldbestanden te vinden. Wie meer wil weten, kan



**Tip 2** De knoppen in dit programma zijn verwarrend. U kunt er geen muziek mee bewerken, maar BPM Calculator kan wel het aantal tikken per minuut vaststellen..



**Tip 3** K-3D heeft ingebouwde basislessen. Het is weliswaar nog steeds een lastig programma om mee om te leren gaan, maar het kan prachtige resultaten opleveren.





op **F1** drukken voor de zeer uitgebreide online manual. Houd er in alle gevallen rekening mee dat het een flinke tijd kost voordat u echt fraaie resultaten zult berekenen.

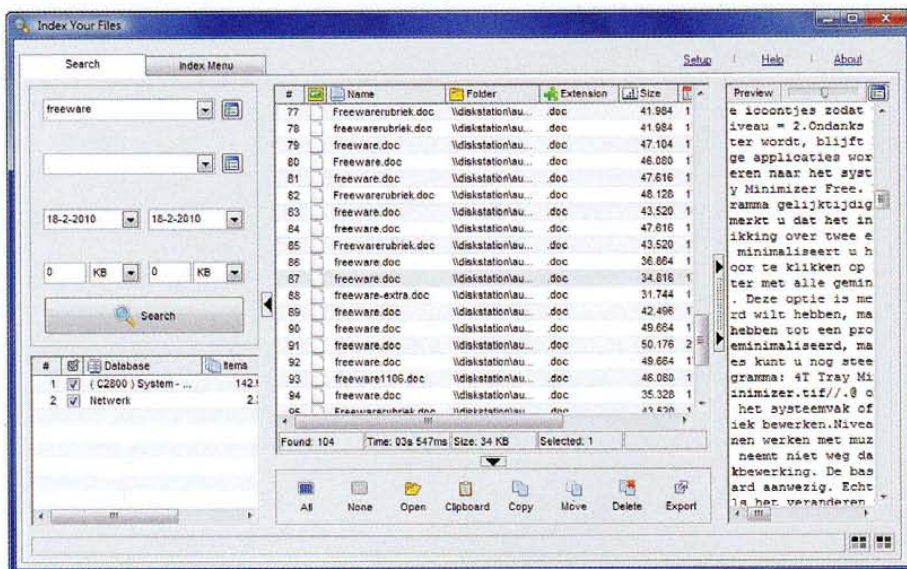
K-3D, [www.k-3d.org](http://www.k-3d.org)

## Tip 04: Indexeren

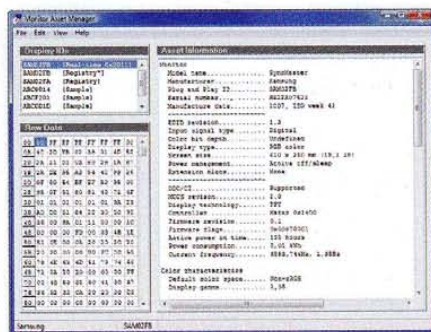


Voor sommige gebruikers zijn de verbeteringen die Microsoft in de loop der tijd heeft aangebracht in het zoeken van folders en bestanden een zegen. Anderen verlangen echter terug naar de tijd dat ze zelf precies konden aangeven hoe er gezocht moest worden. Index Your Files combineert de sterke kanten van verschillende methodes: het levert de snelle resultaten die bij de laatste Windows-versies horen, maar wel met de kracht van de vroegere zoekfunctie. U kunt precies aangeven welke mappen bestanden hebben die weer moeten kunnen worden teruggevonden. Dat kunnen lokale schijven of netwerkschijven zijn, maar ook verwijderbare usb-opslag-media. Het programma hoeft niet te worden geïnstalleerd, u kunt het direct na het uitpakken opstarten. Op het tabblad **Index Menu** geeft u aan welke mappen en schijven in het zoekproces moeten worden opgenomen en eventueel op welke wijze er moet worden geïndexeerd. Zorg ervoor dat dit de eerste keer gebeurt door op **Index** te klikken en wacht daarbij tot het proces is afgerond. Op het tabblad **Search** kunt u vervolgens zoeken door bijvoorbeeld in bestanden te kijken, naar een bepaalde omvang te zoeken of datumgrenzen aan te geven. Klik op een zoekresultaat om een voorbeeld van het bestand te zien.

Index Your Files, [www.indexyourfiles.com](http://www.indexyourfiles.com)



Tip 4 Index Your Files biedt een interessant alternatief voor de Windows-zoekmethode.



Tip 5 Monitor Asset Manager toont informatie over uw monitor, vaak inclusief de productiedatum en het aantal uren dat hij is gebruikt.

## Tip 05: Monitor



Monitor Asset Manager is een handig hulpmiddel als u gegevens over uw monitor zoekt. Zaken die meestal kunnen worden achterhaald zijn de ondersteunde resoluties, de in- en uitgangen en de versies daarvan, en de standaardwaarden. Afhankelijk van de producent van uw scherm kan daar nog informatie aan worden toegevoegd, zoals de productiedatum en het aantal uren dat de monitor is gebruikt. Die laatste gegevens kunnen interessant zijn als u een tweedehands scherm aan wilt schaffen. Het programma wordt geïnstalleerd middels het doorlopen van de setup. Door de map **MonInfo** vervolgens naar een usb-stick te kopiëren, kan Monitor Asset Manager ook probleemloos op andere computers worden gebruikt.

Monitor Asset Manager, [www.entechtaiwan.com/util/moninfo.shtm](http://www.entechtaiwan.com/util/moninfo.shtm)

## Back-up

### Effectieve back-up met versiebeheer



Het back-uppen van bestanden is geen leuke, maar wel een noodzakelijke klus. SaftBackup vereenvoudigt het proces en het beheert bestandsrevisies, zodat u altijd terug kunt grijpen op een eerdere versie van een bestand. Versiebeheer is vooral handig als u na een back-up per ongeluk een gedeelte van uw werk verwijdert en weer een nieuwe back-up maakt. Dankzij SaftBackup kunt u naast de laatste bestanden ook gegevens uit een voorlaatste (of eerdere) versie terugzetten. Hierdoor ontstaat een soort tijdmachine. In het tabblad **Old versions** kunt u aangeven hoeveel revisies SaftBackup voor u bij moet houden. De website van SaftBackup is Duitstalig, maar het programma werkt in het Engels. Met de knop **Create new back-up set** maakt u een nieuwe back-up. Geef aan waar u hem wilt bewaren, bijvoorbeeld in een aparte map op een externe harde schijf. Bij het tabblad **Files to save** selecteert u de mappen die u op wilt slaan in de back-up. Eventueel kunt u de back-upprocedure automatiseren (via het tabblad **Automatic back-up**), maar handmatig een reservekopie maken via de knop **Start back-up** werkt ook goed. SaftBackup maakt een back-up van persoonlijke bestanden, zoals documenten, muziek en foto's. Voor een volledige back-up van uw besturingssysteem dient u zelf zorg te dragen. De kracht van SaftBackup schuilt in de eenvoud en snelheid van het programma. Het back-upt uitsluitend nieuwe bestanden en wijzigingen. Oude bestanden die al aanwezig zijn in de back-up worden niet opnieuw gekopieerd, en dat scheelt tijd en schijfruimte.

SaftBackup, [www.saftware.net](http://www.saftware.net)



SaftBackup maakt een goede back-up van bestanden, inclusief bestandsversies.



## Geluid

### Skype-gesprekken opnemen als mp3

Het communicatieprogramma Skype is een van de wonderlijke en minirevoluties van de afgelopen tien jaar. Skype maakt internetcommunicatie via spraak - al dan niet in combinatie met beeld - mogelijk voor iedereen. Zowel kinderen van vijf als volwassenen van negentig kunnen er mee overweg. Het opnemen van gesprekken behoort in Skype niet tot de standaard-opties, maar met MP3 Skype Recorder is het toch mogelijk. Start MP3 Skype Recorder op en pas eventueel bij Folder to store Skype conversations de locatie aan waar u de opnamen wilt bewaren. De rest gaat vrijwel vanzelf. Start Skype op en geef met de knop Toegang toestaan aan dat MP3 Skype Recorder een opname mag maken. Uw inkomende en uitgaande gesprekken worden vanaf nu automatisch opgenomen en als mp3-bestand bewaard. Afspeken kan met MP3 Skype Recorder of met eigen afspeler software, zoals Windows Media Player of iTunes.

MP3 Skype Recorder, [www.voipcallrecording.com](http://www.voipcallrecording.com)



MP3 Skype Recorder bewaart uw Skype-gesprekken automatisch als mp3-bestand.

### Tip 06: Sleutels

Programmaatjes waarmee de sleutels van Microsoft-software kunnen worden achterhaald bestaan al heel lang. Softkey Revealer gaat echter verder; het achterhaalt ook de sleutels van andere software. Daardoor wordt het een stuk eenvoudiger om programma's weer te installeren als u voor een volledig schone Windows-installatie kiest. Uiteraard is het alleen legaal om sleutels te achterhalen op uw eigen computer, en dan ook alleen van software die u zelf hebt aangeschaft. Softkey Revealer kan worden omgeschakeld naar de Nederlandse taal en het herkent circa zeventienhonderd programma's. Grote kans dus dat die van u daar ook tussen zitten.

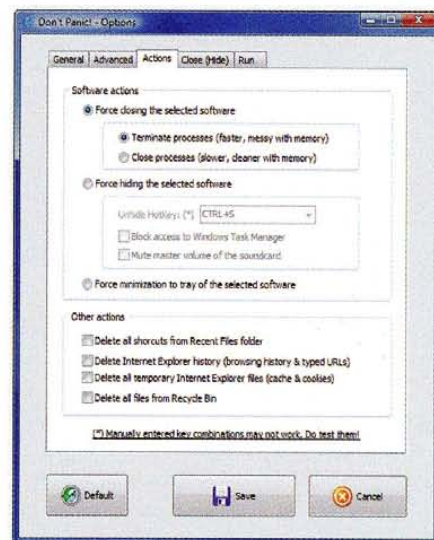
Softkey Revealer, <http://cakirbey.googlepages.com/softkeyrevealer>



Tip 6 Softkey Revealer weet van honderden programma's de sleutel te achterhalen.

### Tip 07: Boss-knop

De Boss-knop was in jaren 80 van de vorige eeuw al in computerspelletjes opgenomen, met de bedoeling dat u middels een druk op die knop de schijn kon wekken aan het werk te zijn. Don't Panic is een verbeterde versie van dit concept. Door het indrukken van een vooraf opgegeven toetsencombinatie worden alle ongewenste programma's afgesloten en gewenste programma's gestart. Het afsluiten kan op een nette, maar trage manier of ineens, zodat programma's meteen van uw scherm verdwijnen. Het is ook mogelijk programma's te verbergen en direct het geluid uit te schakelen, zodat uw luidsprekers niet verraden dat u eigenlijk met andere zaken bezig bent. En u kunt nog een stap verder gaan: bij de opties kunt u aangeven dat na het indrukken van de Don't Panic-knop de prullenbak wordt geleegd, de lijst met recent geopende bestanden wordt opgeschoond of dat de geschiede-



Tip 7 Don't Panic kan verschillende handelingen, zoals het sluiten en starten van programma's, geautomatiseerd uitvoeren.

nis van Internet Explorer verdwijnt. Stel het programma wel zo in dat het gelijktijdig met Windows opstart, want anders heeft een klik op de paniekknop alsnog geen zin!

Don't Panic, <http://sourceforge.net/projects/dont-panic>

### Tip 08: Slagwerk

Iemand die thuis wil gaan drummen, kan meestal niet rekenen op erg positieve reacties vanuit de omgeving. Als het met software op een computer gebeurt, en dan ook nog in combinatie met een hoofdtelefoon, wordt het echter een ander verhaal. Dany's Virtual Drum is een drumprogramma waarbij u zelf de toetsenbordindeling kunt kiezen om de verschillende trommels en high-hats te bedienen. Het is mogelijk om opnames te maken van uw eigen creaties en om lekker mee te drummen met een standaardmuziekstuk. Deze 'base'-bestanden zijn midi-files en het aantal kan eenvoudig worden uitgebreid middels de collectie die op de website van de makers staat. Ook een metronoom, waarmee een ritme kan worden vastgehouden, ontbreekt niet. Wel is het in het begin lastig om de toetscombinaties aan te leren, en wie wat verder komt loopt snel tegen de grenzen van deze drumsimulator aan. Dat maakt hem echter niet minder leuk voor beginners. Helaas is de bediening niet altijd even duidelijk. Met **Escape** keert u steeds een scherm terug en met **F4** wisselt u tussen een volledig scherm en een 'window'.

Dany's Virtual Drum, <http://danysvirtualdrum.forumfree.it>





## Tip 09: Zoekfunctie



Het programma Everything verbetert de standaardzoekfunctie van Windows. De makers bieden een losse taalmodule aan, maar die hoeft u niet per se te installeren. Ten tijde van schrijven ontbrak de Nederlandse taal, en als dat nog steeds zo is werkt u het beste met de standaardtaal (Engels). De programmaam doet vermoeden dat Everything alle typen bestanden en mappen kan doorzoeken, maar dat blijkt niet zo te zijn. Het programma doorzoekt alleen lokale NTFS-schijven, waardoor gedeelde netwerkbronnen zijn uitgesloten. Als het gaat om het zoeken en vinden van bestanden op uw eigen pc, is Everything een snelheidsmonster. Het programma werkt razendsnel en het geeft direct resultaten weer, zelfs al tijdens het intypen van de zoekwoorden. Via **Tools, Options** kunt u de instellingen van Everything aanpassen. In het tabblad **Volumes** worden de schijven getoond die met de software kunnen worden doorzocht. Nieuw ingeplugde usb-sticks en externe schijven worden automatisch aan die lijst toegevoegd.

Everything, [www.voidtools.com](http://www.voidtools.com)

## Tip 10: Energie



Als u onderweg bent zijn de accuprestaties

van uw notebook doorgaans belangrijker dan elegante animaties en andere visuele verbeteringen van Windows. Aerofoil schakelt overbodige ballast uit zodra u de stekker uit uw notebook trekt. Tijdens de installatie van het programma kunt u aangeven welke energieprofielen u wilt gebruiken als uw notebook aan het stopcontact hangt of als het apparaat op de accu werkt. Vervolgens selecteert u de onderdelen die Aerofoil voor u mag beheren. Standaard zijn de profielen voor energiebeheer actief. Hiermee schakelt Aerofoil automatisch naar een ander profiel, zodra u de adapter losmaakt. Met de optie **Manage Windows sidebar** wordt de zijbalk uitgeschakeld als het notebook op acustroom werkt. **Manage volume muting** voorkomt dat u onderweg medereizigers stoort. Via deze instelling dempt Aerofoil de volumeregeling als u op de accu werkt, en het volume wordt weer vrijgegeven als er is overgeschakeld op netstroom. Verder hoeft u niets in te stellen, alles gaat volledig automatisch. Hoe Aerofoil werkt kunt u eenvoudig uitproberen door de adapter van uw notebook los te trekken. Aerofoil merkt dit en zal de visuele instellingen van Windows binnen vijf seconden optimaliseren voor mobiel gebruik. Zodra u de adapter aansluit worden de visuele verbeteringen weer ingeschakeld.

Aerofoil, <http://silentdevelopment.blogspot.com>



Tip 8 Dany's Virtual Drum biedt een leuke mogelijkheid om de basis van het drummen onder de knie te krijgen, zonder de bijbehorende geluidsoverlast voor de burens.



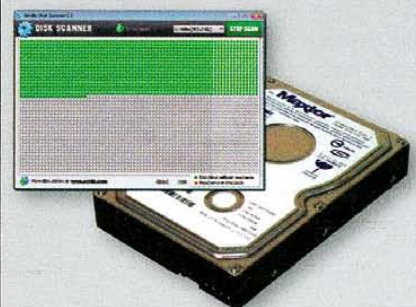
## Diagnose

### Harde schijf controleren op fouten



Is uw computer instabiel, krijgt u vreemde meldingen en weet u zeker dat er geen sprake is van een virus? Dan is het goed om uw harde schijf aan een grondige inspectie te onderwerpen. Disk Scanner controleert het oppervlak van uw harde schijf op fouten. U vindt Disk Scanner op de website [www.ariolic.com](http://www.ariolic.com) onder **Products, Disk Scanner**. U hoeft Disk Scanner niet te installeren, u kunt het programma downloaden en direct starten. Selecteer de schijf die u wilt controleren en klik op **Start**. Het oppervlak van de schijf wordt visueel getoond en is daarbij opgedeeld in vierkantjes. De kleur grijs geeft aan dat de controle nog niet is uitgevoerd. Een rode markering duidt op een fout en een groen deel is in orde. Disk Scanner is geen wondermiddel waarmee u een defecte schijf weer oplapt, het programma repareert namelijk geen fouten. Het programma is wel geschikt om fouten op te sporen en zo uw onderbuikgevoel over een defecte schijf te bevestigen of te ontzenuwen.

Disk Scanner, [www.ariolic.com](http://www.ariolic.com)



Disk Scanner controleert of uw harde schijf volledig leesbaar is.





## Tip 11: Sporen wissen



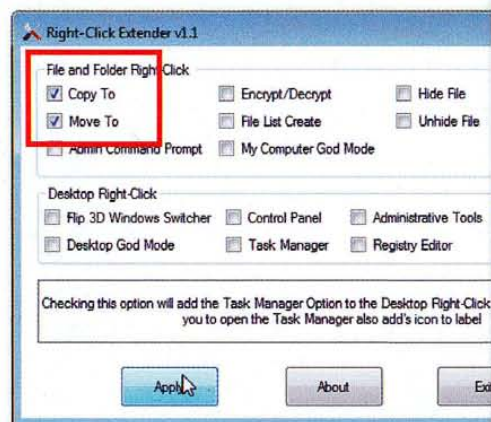
Er zijn talloze schoonmaakprogramma's waarmee u uw tijdelijke bestanden op kunt ruimen. CleanMe is er daar één van, en het blinkt uit in eenvoud. Het programma bestaat uit één scherm. Hierin kunt u aangeven welke gegevens CleanMe voor u mag opruimen, zoals cookies, de prullenbak en tijdelijke internetbestanden. Met de optie **Clean all** worden alle opties geselecteerd. Geef eerst de gebruikersnaam op waarvan u de sporen wilt wissen, bijvoorbeeld de naam waarmee u bent aangemeld op uw systeem. Deze naam vindt u bovenin uw startmenu. Klik op de knop **Clean** om CleanMe aan het werk te zetten. De maker biedt twee versies van het programma aan. De ene versie moet u installeren op uw computer, maar bij de portable versie hoeft dat niet. Die kunt u direct starten vanaf bijvoorbeeld een usb-stick, en zo ook op andere computers gebruiken.

CleanMe, [www.cleanme.tk](http://www.cleanme.tk)

## Tip 12: Kopiëren



Vooral in oudere Windows-versies zijn veel muisklikken nodig om bestanden van A naar B te kopiëren of te verplaatsen. Met Right-Click Extender voegt u allerlei handigheidjes aan het rechtermuisknopmenu toe. Het programma is ontwikkeld voor Windows 7, maar het werkt ook onder Vista en - beperkt - onder XP. De handigste functies van Right-Click Extender zijn Copy to en Move to. U activeert ze door ze aan te vinken en **Ok** of **Apply** (toepassen) te kiezen. Vanaf nu kunt u met de rechtermuisknop op een bestand, een map of een selectie bestanden of mappen klikken en de optie **Kopiëren naar** of **Verplaatsen naar** gebruiken. Windows toont een mini-



Tip 12 Right-Click Extender voegt de opties 'Kopiëren naar' en 'Verplaatsen naar' aan uw rechtermuisknop toe.



Tip 13 Moo0 FileShredder draagt zorg voor de volledige verwijdering van bestanden.

verkenner waarmee u direct de doelmap of -schijf kunt kiezen. Klik één keer op **Ok** en uw kopieer- of verplaatsactie wordt uitgevoerd. Let wel op: sommige functies van Right-Click Extender, zoals Hide file/folder en God mode, zijn alleen geschikt voor gebruik door experts. Experimenteer alleen met de opties waarvan u de werking kent. Een minpuntje aan de website van Windows Club, de makers van Right-Click Extender, is dat hun prachtige pareltjes er lastig zijn te vinden. Als u hier net als wij moeite mee hebt, kunt u ook in Google naar **right-click extender** zoeken om de juiste link te vinden.

Right-Click Extender, [www.thewindowsclub.com](http://www.thewindowsclub.com)



## Tip 13: Opruimen



Als u een bestand naar de prullenbak verwijderd en de prullenbak vervolgens leegmaakt, blijven er vrijwel altijd bestandsresten op uw computer achter. Met speciale software kunnen die resten geheel of gedeeltelijk worden gerestaureerd tot het oorspronkelijke bestand, maar Moo0 FileShredder maakt dat onmogelijk. Het programma vernietigt, bit voor bit, de gevoelige gegevens op uw harde schijf of usb-stick. U vindt Moo0 FileShredder op [www.moo0.com](http://www.moo0.com) onder **Software list, File, FileShredder**. Start Moo0 FileShredder op en sleep de bestanden die u wilt vernietigen naar het programmavenster. Moo0 FileShredder vraagt om een bevestiging, waarna uw gegevens worden vernietigd. Hier zijn verschillende methoden voor beschikbaar, variërend van 'normaal' tot 'volledig verdwenen', en daar zitten nog drie gradaties tussen. Via de knop **Detailed description** krijgt u gedetailleerde uitleg over de verschillende methoden. Hoe 'zwaarder' de manier van wissen, hoe langer uw computer nodig heeft om de betreffende taak uit te voeren. Welke methode u ook kiest: Moo0 FileShredder zorgt er voor dat een normale sterveling uw bestanden niet meer terug kan halen. Voorzichtigheid is bij gebruik dan ook geboden!

Moo0 FileShredder, [www.moo0.com](http://www.moo0.com)





# Bureau-accessoires

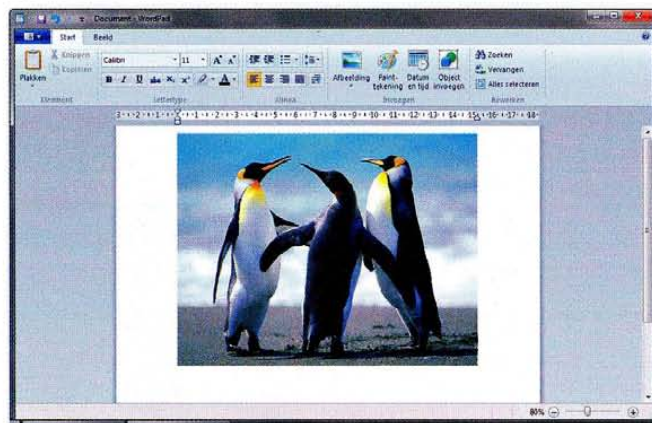
## Ontdek de mogelijkheden in Windows 7

De Bureau-accessoires van Windows zijn handige hulpjes, en in de nieuwste versie van het besturingssysteem is dit onderdeel behoorlijk uitgebreid. In de volgende tips leest u alles over bijvoorbeeld het Vergrootglas, het Knipprogramma en de vernieuwde versie van Wordpad.

### Tip 01: Wordpad



Het tekstverwerkingsprogramma van Windows heeft een flinke opfrisbeurt gekregen. Met Wordpad maakt en bewerkt u eenvoudige tekstdocumenten. Net als Office 2007 heeft de nieuwe versie van Wordpad een 'lint' gekregen. Daarmee bereikt u veelgebruikte functies, zonder dat u door lange menu's moet navigeren. Open de applicatie via **Start, Alle Programma's, Bureau-accessoires, Wordpad**. U ziet dat het lint bestaat uit twee onderdelen, namelijk Start en Beeld. Nieuw is onder andere de mogelijkheid om een plaatje in te voegen. Dubbelklik op de knop **Afbeelding**, selecteer het bestand op uw harde schijf dat u in wilt voegen en klik op **Openen**. Ook met betrekking tot de opmaak biedt het nieuwe Wordpad meer opties. Zo kiest u uit meerdere opsommingstekens, bepaalt u de regelafstand, kunt u woorden markeren en verschillende kleuren toevoegen. Daarnaast zijn het afdrukvoorbeeld en de zoomfunctie verbeterd. De zoomfunctie bedient u rechtsonder met de schuifknop. U kunt documenten behalve in het txt- en rtf-formaat nu ook als docx- of odt-bestand opslaan. Handig, want bestanden die in Word en OpenOffice zijn gemaakt opent u nu ook gemakkelijk in Wordpad. Standaard worden bestanden nog altijd in het rtf-formaat opgeslagen, maar gelukkig kunt u dit aanpassen. Klik linksboven op de menuknop en kies **Opslaan als**. Selecteer vervolgens het juiste bestandsformaat en zet een vinkje voor **Standaard in deze indeling opslaan**. Tot slot klikt u op de knop **Opslaan**.



**Tip 1** Door de nieuwe opties en de mogelijkheid om een bestand in het docx-formaat op te slaan, is Wordpad uitgegroeid tot een volwassen programma.

### Tip 02: Paint



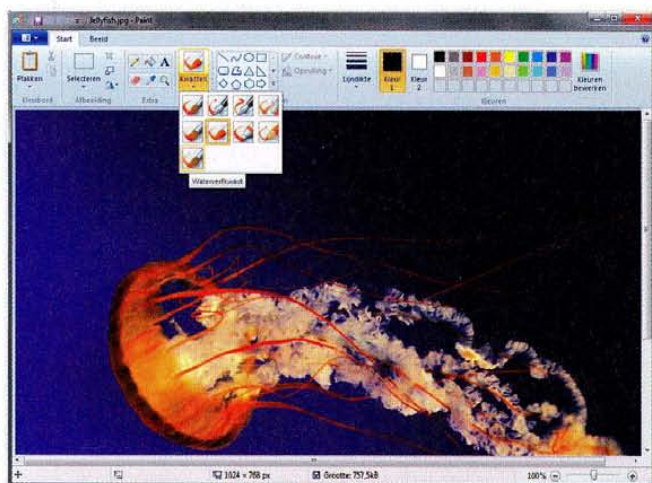
Ook de vernieuwde versie van het tekenprogramma Paint bevat een lint. De vormgeving en gebruiksvriendelijkheid zijn sterk verbeterd ten opzichte van vorige versies. U opent Paint via **Start, Alle programma's**,







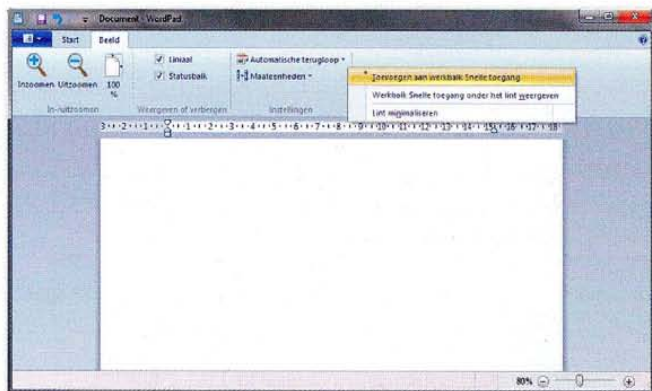
**Bureau-accessoires, Paint.** Het programma heeft enkele nieuwe mogelijkheden gekregen. Zo kunt u met penselen op een leuke manier afbeeldingen bewerken. Klik op de knop **Kwasten** en kies in het menu dat verschijnt uit één van de opties, bijvoorbeeld olieverf, krijt, waterverf, potlood of verfspuit. Gebruik daarna de muis om het beeld naar eigen inzicht te bewerken. Teksten plaatsen gaat op een andere manier. Klik op de knop **Tekst**, waarna er een nieuw tabblad in het lint verschijnt. Hier selecteert u zaken als het lettertype, de lettergrootte en de kleur. Tenslotte biedt Paint in Windows 7 meer keuze waar het gaat om vormen als tekstballonnen, sterren en pijlen. Selecteer een vorm en klik in de afbeelding om hem toe te voegen. Klik op **Contour** om het materiaal van de rand te bepalen, bijvoorbeeld krijt, olieverf, potlood, markeerstift of een effen kleur. Klik daarna op **Opvulling** om de vorm in te kleuren.



Tip 2 Gebruik de nieuwe kwasten in Paint.

### Tip 03: Sneller toegang

Het is logisch dat u moet wennen aan de nieuwe interface van Wordpad en Paint. Gelukkig bevat het lint een nuttig hulpmiddel om veelgebruikte functies gemakkelijk bereikbaar te maken. Klik met de rechtermuisknop op de knop van een optie die u vaak toepast. Kies vervolgens **Toevoegen aan werkbalk**, **Snelle toegang**. Bovenaan het venster wordt de knop vervolgens toegevoegd. U kunt ook op het kleine pijltje klikken om de werkbalk aan te passen. U plaatst dan een vinkje vóór iedere optie die u wilt toevoegen. Een voordeel hierbij is dat u zo ook bestaande



Tip 3 Maak veelgebruikte functies snel toegankelijk.

functies uit de werkbalk kunt verwijderen. Ook nieuw is de mogelijkheid om een document direct naar andere personen te mailen. Klik linksboven op de menuknop en kies **Verzenden via e-mail**. Vervolgens wordt uw e-mailprogramma geopend met een nieuw bericht waarin het bestand keurig is bijgesloten.

### Tip 04: Knipprogramma

Windows 7 heeft een handige tool om screenshots van een bepaald gedeelte van uw scherm mee te maken. Ga naar **Start, Alle programma's, Bureau-accessoires** en open het Knipprogramma. Klik op het pijltje achter **Nieuw** en beslis op welke manier u het gewenste gedeelte wilt selecteren. U kunt een vrije vorm of een rechthoek gebruiken. Ook kunt u een actief venster of het volledige scherm vastleggen. Zodra u het juiste gedeelte hebt geselecteerd, wordt een nieuw venster geopend waarin het screenshot staat. Met behulp van de knoppen **Pen**, **Markeerstift** en **Gum** kunt u de afbeelding eventueel bewerken. Via de knop **Knipsel verzenden** kunt u de afbeelding versturen. Kies tenslotte **Bestand, Opslaan als** om de schermafdruck te bewaren. U kunt daarbij kiezen uit de bestandsformaten png, gif, jpeg en html.



Tip 4 Kies de juiste methode om een screenshot te maken.

### Tip 05: Vergrootglas

Als een tekst niet goed is te lezen, kunt u gebruikmaken van het Vergrootglas, ook een nieuwe optie die in Windows 7 is opgenomen. Navigeer naar **Start, Alle programma's, Bureau-accessoires, Toe-**



Tip 5 Gebruik het Vergrootglas om slecht leesbare teksten te vergroten.





**gankelijkheid, Vergrootglas.** Er wordt direct tweehonderd procent op uw beeldscherm ingezoomd, waardoor een gedeelte van het bureaublad buiten uw beeldscherm valt. Door de muisaanwijzer te bewegen, brengt u de tekst of afbeelding die u beter wilt zien in beeld. Klik op het vergrootglas-pictogram en gebruik het plus- en minteken om te bepalen in hoeverre u wilt inzoomen. Klik daarna op **Weergaven**. Als u hier de optie **Lens** activeert, plaatst u een vergroot vierkant op het gedeelte dat niet goed leesbaar is. Klik op de knop **Opties** om de lensgrootte te verkleinen of te vergroten met behulp van de schuifknoppen. Sluit het venster door op **OK** te drukken. U opent dit hulpprogramma overigens ook via de combinatie **Windows-logotoets + plusteken**.

### Tip 06: Plaknotities



Hebt u de behoefte om snel aantekeningen te kunnen maken? Plak dan een virtueel geel memoblaadje op het Bureaublad, en typ daar uw tekst in. Dat is gemakkelijk wanneer u plotseling iets bedenkt dat u absoluut niet wilt vergeten. U opent deze tool via **Start, Alle programma's, Bureau-accessoires, Plaknotities**. U kunt een memoblaadje overal op het beeldscherm 'plakken', door het te slepen. Komt u ruimte tekort of wilt u andere aantekeningen maken? Klik op de plus-knop om een memoblaadje toe te voegen. Door met de rechtermuisknop te klikken selecteert u een andere kleur en via sneltoetsen kunt u de tekst eenvoudig opmaken. Selecteer met de cursor een woord of zin en maak een keuze uit de volgende mogelijkheden: Ctrl + B (vet), Ctrl + I (cursief), Ctrl + U (onderstrepen) en Ctrl + T (doorhalen). Verder creëert u met Ctrl + Shift + L eenvoudig een opsomming en u vergroot of verkleint de teksten via Ctrl + Shift + > en Ctrl + Shift + <. Het is helaas niet mogelijk om Plaknotities op te slaan, ze zijn dus uitsluitend geschikt voor kortstondige geheugensteuntjes. U sluit de applicatie door rechtsboven op **Notitie verwijderen** te klikken.



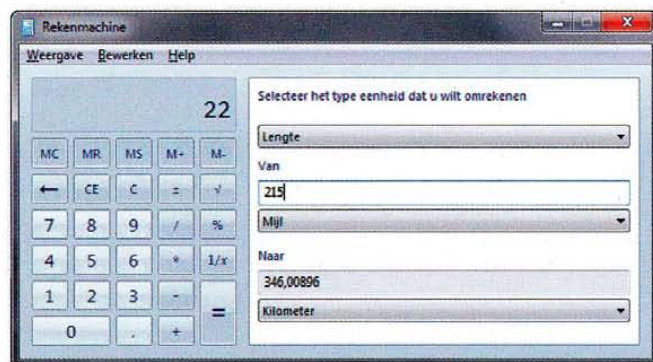
**Tip 6 Maak snel aantekeningen met Plaknotities.**

### Tip 07: Rekenmachine



De Windows-calculator heeft een forse upgrade gekregen. Navigeer naar **Start, Alle programma's, Bureau-accessoires, Rekenmachine** om hem te openen. U bepaalt de interface door op **Weergave** te klikken en vervolgens te kiezen voor **Standaard**, **Wetenschappelijk**, **Programmeren** of **Statistiek**. Afhankelijk van de weergave is het met deze nieuwe versie mogelijk om geavanceerde formules te gebruiken. Nuttig is de functie om verschillende zaken om te rekenen, zoals lengte, gewicht, oppervlakte, tijd, temperatuur en snelheid. Ga hiervoor naar **Weergave, Omrekenen van eenheden**. Geef mid-

dels het uitrolmenu aan welk type eenheid u wilt berekenen. Vul de overige waarden in, waarna de Rekenmachine direct het antwoord toont. Hierdoor berekent u bijvoorbeeld gemakkelijk hoeveel seconden er in een dag gaan of wat de verhouding is tussen een mijl en een kilometer. Het programma helpt u ook met kostenberekeningen rond uw hypotheek, lease-auto en brandstofverbruik. U vindt deze opties onder **Weergave** en **Werkbladen**. Verder bevat de applicatie een optie om het tijdsverschil tussen twee datums te berekenen en bekijkt u oude formules in de **Geschiedenis**.



**Tip 7 De rekenmachine is flink aangepast.**

### Tip 08: Synchronisatiecentrum

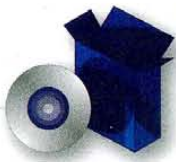


Met dit onderdeel van Windows 7 synchroniseert u bestanden tussen Windows en een ander apparaat, zoals een pda, mp3-speler, telefoon of camera. Synchroniseren met een andere pc is alleen mogelijk als die zich in hetzelfde netwerk bevindt. Het Synchronisatiecentrum zorgt ervoor dat alle bestanden en mappen die zich op meerdere locaties bevinden gelijk zijn. Als u dus een bestand op uw computer verwijdert, wijzigt of toevoegt, gebeurt dat ook op het apparaat waarvoor u dit hebt ingesteld. Zorg er vooraf voor dat alles is aangesloten op uw computer. Ga naar **Start, Alle programma's, Bureau-accessoires, Synchronisatiecentrum**. Kies aan de linkerkant vervolgens voor **Nieuwe synchronisatielatie instellen**. In de lijst klikt u nu op het juiste apparaat, waarna u kiest voor **Instellen**. Bepaal in de volgende stappen welke mappen en bestanden u op elkaar wilt afstemmen. Klik daarna op **Synchronisatielaties weergeven** en kies **Synchroniseren**. Lang niet alle apparatuur zal overigens zichtbaar zijn, want er zijn fabrikanten die er geen toestemming voor geven dat hun



**Tip 8 Helaas werken niet alle draagbare apparaten samen met het Synchronisatiecentrum.**



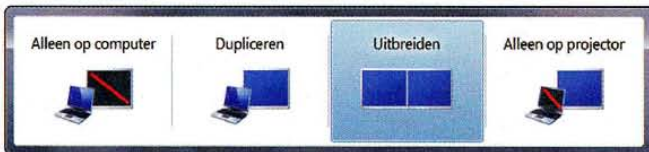


producten worden opgenomen in het Synchronisatiecentrum. Voor apparaten die wel zichtbaar zijn, is het voor het synchroniseren van belang dat u de meest recente drivers installeert.

## Tip 09: Extra beeldscherm



Met Windows 7 is het gemakkelijker dan ooit om een extra beeldscherm of projector aan te sluiten. Handig als u eens een presentatie moet geven of als u met een extra groot Bureaublad op twee schermen wilt werken. Bovendien is het een groot voordeel dat u bij Windows 7 niet meer afhankelijk bent van de stuurprogramma's die ontwikkelaars bij grafische kaarten leveren. Zorg ervoor dat de monitor of beamer met een vga-, dvi- of hdm-kabel is aangesloten op de videoaansluiting van uw computer. In sommige gevallen kunt u het apparaat ook aansluiten op een usb-poort. Ga naar **Start, Alle programma's, Bureau-accessoires, Verbinding met een projector maken**. U kunt ook de Windowslogo-toets + P gebruiken. In het dialoogvenster dat verschijnt, krijgt u vier mogelijkheden om beeld over te brengen naar een ander scherm. Met de eerste optie, Alleen computer, verandert er niets en wordt het beeld uitsluitend op uw standaardmonitor weergegeven. Met Dupliceren kopieert u het Bureaublad naar het beeldscherm of de projector. De optie Uitbreiden is vooral prettig als u twee schermen naast elkaar hebt staan. Het Bureaublad verdeelt zichzelf daarbij over deze twee monitoren. Tenslotte kunt u er ook nog voor kiezen om het beeld uitsluitend op een extra beeldscherm of beamer weer te geven, via de optie Alleen op projector.



Tip 9 Verdeel uw Bureaublad eenvoudig over twee beeldschermen.

## Tip 10: Windows Verkenner

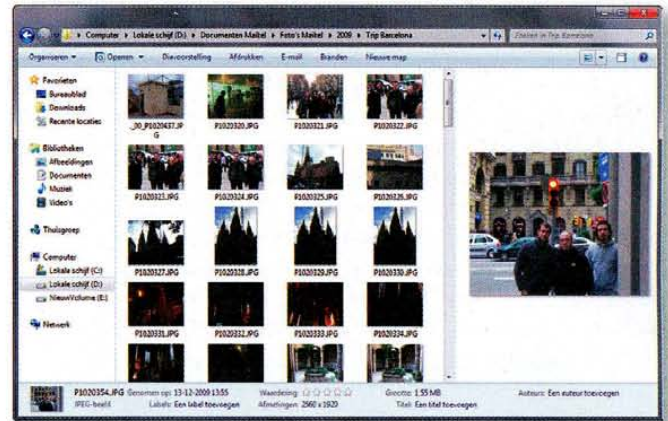


Met Windows Verkenner bladert u gemakkelijk door de mappenstructuur van uw computer. In dit onderdeel kunt u bestanden en mappen naar verschillende locaties kopiëren, knippen en plakken. U opent het programma via **Start, Alle programma's, Bureau-accessoires, Windows Verkenner**. Bij de nieuwste versie van het besturingssysteem is de startmap voorzien van een overzicht met uw bibliotheken. In dat overzicht vindt u een verzameling van alle persoonlijke bestanden. U wijzigt op eenvoudige wijze de manier waarop de mappen en bestanden worden gepresenteerd. Klik rechtsboven net zo vaak op de knop **Weergave wijzigen** tot u een prettige indeling tegenkomt. U bekijkt previews van documenten met de knop **Het voorbeeldvenster weergeven**, waarna Windows Verkenner aan de rechterkant ruimte reserveert voor de voorbeeldweergaven. Verder vindt u opties om materiaal op een cd of dvd te branden en rechtsboven is een zoekfunctie opgenomen.

## Tip 11: Taakplanner



Taakplanner zorgt ervoor dat uw computer veelvoorkomende acties in Windows 7 automatisch uitvoert. Open de applicatie via **Start, Alle pro-**

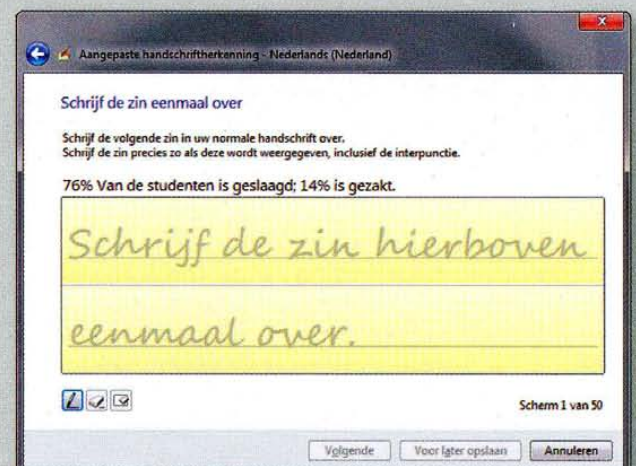


Tip 10 Bekijk voorbeeldweergaven van documenten.

gramma's, Bureau-accessoires, Systeemwerkset, Taakplanner. In de bibliotheek ziet u dat de pc al veel handelingen voor zijn rekening neemt. Aan deze lijst voegt u heel simpel verschillende taken toe, zoals het automatisch opstarten van programma's of het versturen van e-mailberichten. Klik in het deelvenster op **Basistaak maken**. Vul in het volgende scherm de naam en beschrijving in van de handeling die u wilt automatiseren. Wees hier zorgvuldig mee, want het is belangrijk dat u

## Tablet PC

Windows 7 is geschikt voor het werken met aanraakschermen, zodat u geen muis en toetsenbord nodig hebt als u een dergelijk apparaat hebt. Het hulpprogramma Paneel voor wiskundige invoer is geschikt om te werken met handgeschreven formules. Dat is handig als u berekeningen moet maken, want hiermee kopieert u de inhoud rechtstreeks naar een tekstverwerker. Met behulp van Invoerpaneel Tablet PC gebruikt u een digitaal schrijfblok voor uw algemene aantekeningen. Het nieuwe besturingssysteem werkt met handschrijfherkenning en leert uw handschrift gaandeweg steeds beter herkennen, dankzij het hulpmiddel Aangepaste handschrijfherkenning. U bereikt alle 'aanraaktools' via **Start, Alle programma's, Bureau-accessoires, Tablet PC**.

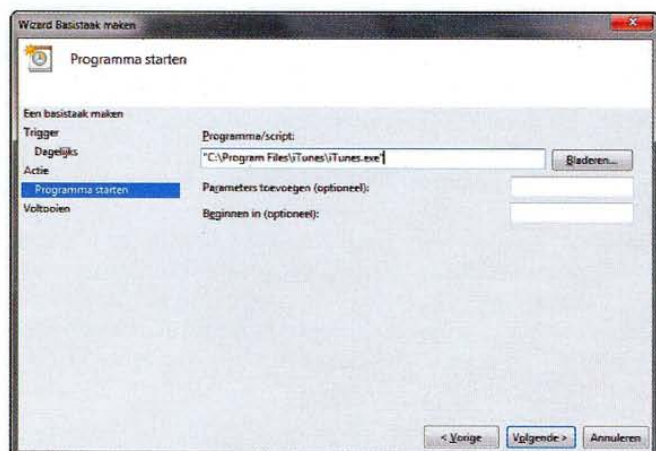


Laat Windows 7 wennen aan uw handschrift.





de taak later nog terug kunt vinden. Klik vervolgens op **Volgende**, geef aan hoe vaak de actie moeten worden uitgevoerd en navigeer naar het volgende scherm. Maak hier een keuze tussen het opstarten van een programma en het versturen van een e-mailbericht. Blader naar het bestand van de applicatie of vul alle e-mailgegevens in. Sluit vervolgens het venster door op **Voltooien** te drukken. Taakplanner is erg handig als u bijvoorbeeld een e-mail wilt versturen in een periode waarin u op vakantie gaat, of wanneer u op een vast tijdstip gegevens moet invoeren in een bepaald programma. U haalt een taak eenvoudig weer weg uit het Windows-schema, door hem in de bibliotheek op te zoeken en aan de rechterkant te kiezen voor **Verwijderen**.



Tip 11 Beslis welke programma's u op een bepaald tijdstip wilt opstarten.

## Tip 12: Windows Mobiliteitscentrum



Als u Windows in combinatie met een notebook gebruikt, is het verstandig om eens een blik te werpen op het Windows Mobiliteitscentrum. Hiermee past u allerlei instellingen razendsnel aan, doordat alle opties zich op één locatie bevinden. Ga naar **Start, Alle programma's, Bureau-accessoires, Windows Mobiliteitscentrum**. U kunt ook de Windowslogo-toets + X gebruiken. In het Mobiliteitscentrum bepaalt u met de schuifknoppen het geluidsniveau en de helderheid van het beeldscherm. Verder kunt u een zuinig energieschema selecteren en controleren in hoeverre de accu is opgeladen. Andere in het Mobiliteitscentrum aan te passen opties zijn Instellingen voor het Draadloos netwerk, Schermstand, Extern beeldscherm, Synchronisatiecentrum en Presentaties.

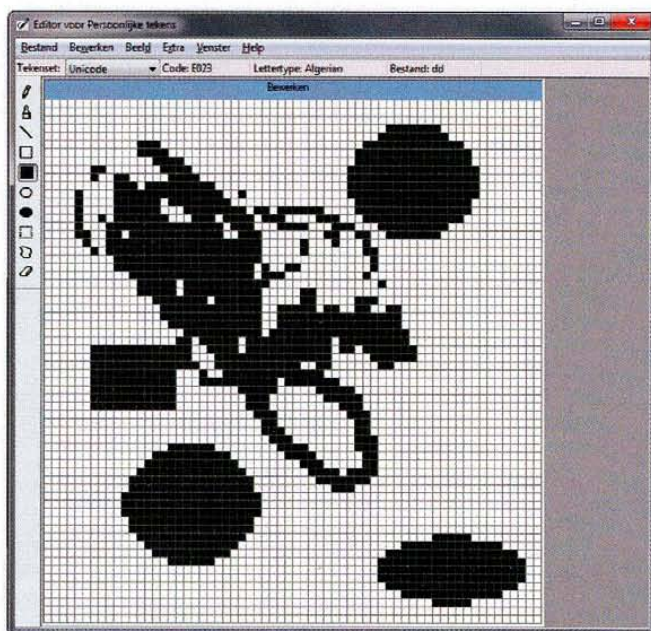


Tip 12 Alle functies die u nodig hebt voor uw draagbare computer vindt u in het Windows Mobiliteitscentrum.

## Tip 13: Persoonlijke tekens



In Windows 7 kunt u uw eigen lettertekens ontwerpen. Het besturingssysteem heeft namelijk een tool om nieuwe tekens mee te maken of om bestaande tekens mee te bewerken. Navigeer naar **Start, Alle programma's, Bureau-accessoires, Systeemwerkset, Editor voor persoonlijke tekens**. Een eigen ontwerp maakt u door pixels zwart te kleuren. Via **Bestand, Lettertypekoppelingen** voegt u het vervolgens toe aan alle of aan een geselecteerd aantal lettertypen. Om uw ontwerp daadwerkelijk in een softwarepakket te gebruiken, opent u het Start-menu en typt u in het zoekvak **speciale tekens**. Druk vervolgens op **Enter** en selecteer het lettertype waaraan u uw persoonlijke teken hebt toegevoegd. Dubbelklik op het ontwerp en klik op de knop **Kopiëren**. Klik met de rechtermuisknop in een programma waarin u uw teken wilt gebruiken, bijvoorbeeld een tekstverwerker, en kies **Plakken**.



Tip 13 Met dit geavanceerde programma is het mogelijk om persoonlijke tekens te ontwerpen.

## Tip 14: Schijfopruiming



Met de functie Schijfopruiming ruimt u snel en effectief overbodige rommel op. Het is aan te raden om regelmatig deze tool ter hand te nemen en de bezem door uw computer te halen. Ga naar **Start, Alle programma's, Bureau-accessoires, Systeemwerkset, Schijfopruiming**. Selecteer vervolgens het station dat u wilt scannen op overbodige bestanden. Vink de typen bestanden aan die u definitief wilt wissen, zoals Tijdelijke internetbestanden, Offline webpagina's, Miniaturen en de Prullenbak. Klik tot slot op **OK** en op **Bestanden verwijderen** om het proces te starten.

## Tip 15: Systeeminformatie



Vindt u het interessant om te weten welke componenten er in uw computer zitten? Navigeer dan eens naar **Start, Alle programma's, Bureau-**









# Fraaie grafieken

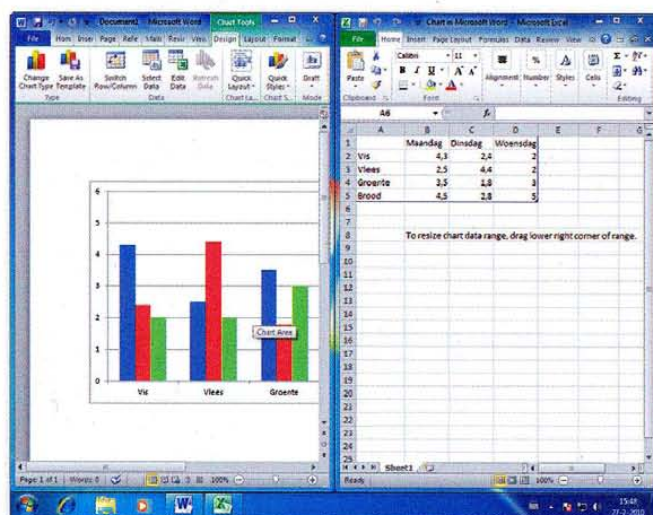
## Aan de slag met Office 2010

Met Office 2007 maakte Microsoft het al mogelijk om mooiere documenten te maken. Of het nu in Word, Excel, PowerPoint of een simpel e-mailtje is, informatie moet fraai worden verpakt. Office 2010 gaat nog een paar stappen verder.

### Tip 01: Eerste grafiek



We beginnen bij het begin en maken een grafiek aan. Open Word of Excel en daarmee een nieuw leeg document. Klik op **Insert** en kies in het onderdeel **Illustrations** voor **Chart**. Klik nu meteen op **OK**, en zie hoe de grafiek wordt ingevoegd en hoe in Excel een gegevensblad wordt geopend. Deze twee, de grafiek in Word en de tabel met gegevens in Excel, horen bij elkaar. Om de grafiek in Word te vullen met de gewenste gegevens, zet u ze in het gegevensblad in Excel. Klik in het Excel-venster met de muis in cel **B1**, typ **Maandag** en bevestig met **Enter**. Klik vervolgens met de muis in cel **C1** en typ hier **Dinsdag**. Bevestig opnieuw met **Enter** en zet tot slot **Woensdag** in cel **D1**. Ga nu naar kolom **A** en typ in de cellen **A2** tot en met **A5** de woorden **Vis**, **Vlees**, **Groente** en **Brood**. U kunt ook nog de waarden in de cellen **B2** tot en met **D5** aanpassen. Wanneer u hiermee klaar bent, sluit u het Excel-venster. U hebt een eerste grafiek gemaakt in Word 2010 en u kunt hem bewaren via **File**, **Save**.



Tip 1 De eerste grafiek die is gevuld vanuit Excel is snel gemaakt.

### Tip 02: Excel

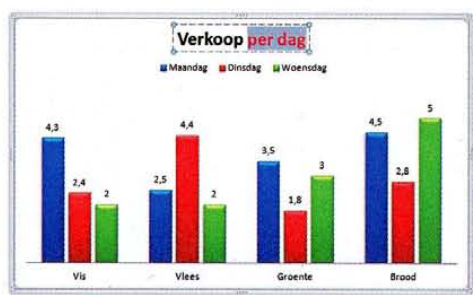


Hoewel Excel wordt gebruikt om de gegevens te organiseren die in de grafiek staan, is het niet zo dat u het bestand in Excel óók moet bewaren. De gegevens in de grafiek zitten in het Word-document, en Excel wordt alleen gebruikt om ze in te voeren en om ze te wijzigen. U hoeft zich er dus niet druk over te maken dat het betreffende Excel-bestand niet wordt opgeslagen. Wilt u de gegevens zien en bewerken? Open het document met de grafiek. Selecteer met de muis de grafiek door er met de muis één keer op te klikken en kies dan **Design**, **Edit Data**, op het lint onder de Chart tools.

### Boodschappenlijst:

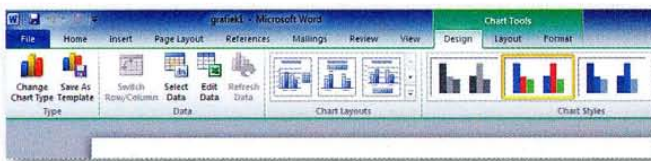
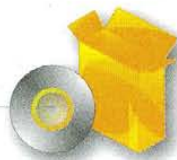
Office 2010

### Wat gaan we doen?



We leggen u uit hoe u met Office 2010 de fraaiste grafieken kunt maken.





**Tip 2** De gegevens 'achter' een grafiek kunnen altijd nog worden bewerkt.

### Tip 03: Interactief lint

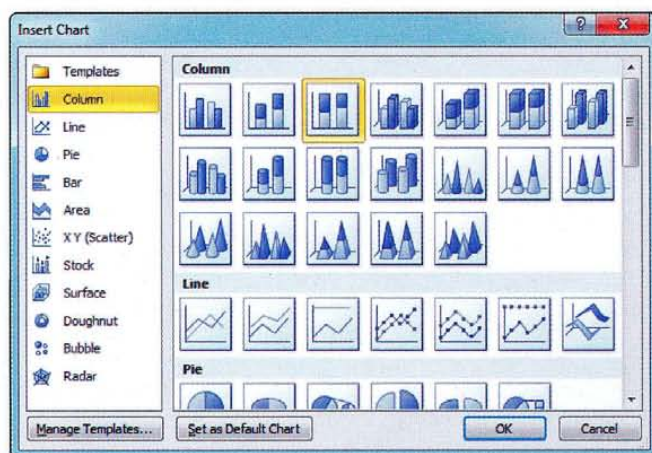
In Office 2007 introduceerde Microsoft het lint als vervanger van de traditionele menu's en werkbalken. Alle functies zijn nu als knoppen, vaak met direct herkenbare voorbeelden, te vinden op één brede werkbalk. Een belangrijk kenmerk van deze werkbalk is dat hij interactief is. Dat wil zeggen dat de functies op de werkbalk worden aangepast aan de activiteit die u uitvoert. Bent u met tekst bezig, dan zullen er vooral functies voor het opmaken van tekst op het lint staan. Staat de cursor daarentegen in een tabel, dan zullen er ook functies op het lint staan die voor het vullen en opmaken van een tabel of cel belangrijk zijn. Op dezelfde manier gebeurt dit ook wanneer u met een grafiek bezig bent. Dan komt er zelfs een apart gedeelte op het lint tevoorschijn, met drie tabbladen: Design, Layout en Format. Selecteer een grafiek en zie hoe het onderdeel Chart Tools op het lint beschikbaar komt. Klik op een van de drie onderdelen, om de bijbehorende functies op het lint zichtbaar te maken.



**Tip 3** Ook voor grafieken ('charts') staan er eigen Chart Tools op het lint.

### Tip 04: Typen grafieken

Wanneer u via **Insert** een Chart invoegt in een document, ziet u dat er een ruime keuze is uit verschillende typen grafieken. Standaard wordt gekozen voor een kolomgrafiek ('Column') maar er zijn ook de lijn- ('Line'), taart- ('Pie') en staafgrafiek ('Bar'), het oppervlak ('Area') en meer



**Tip 4** Er is een ruime keuze uit verschillende typen grafieken.

exotische versies zoals de X Y Scatter, Stock, Surface, Doughnut, Bubble en Radar. U kunt bij het maken van een grafiek direct voor een van deze typen kiezen, door op naam te selecteren en daarna een van de subtypen te kiezen.

### Tip 05: Kleur

Een grafiek is geen plaatje. Het is en blijft een interactief geheel, waarvan u de gehele opmaak op elk gewenst moment kunt aanpassen. Selecteer de grafiek door op de rand ervan te klikken. Op het lint worden nu de Chart Tools actief. Open daarvan de tab **Design**. Op het onderdeel **Chart Styles** kunt u snel de kleurstelling van de grafiek aanpassen. Wilt u meer kleurmogelijkheden zien, klik dan op de pijl naar beneden aan de rechterkant van dit onderdeel. In het menu dat nu uitklapt zitten behalve de standaardkleuren ook nog opties om op te maken met 3D-effect en om een achtergrondkleur toe te passen. U kunt kiezen door met de muis te selecteren.



**Tip 5** Behalve kleuren omvat een Chart Style ook randen, achtergrondkleuren en 3D-effecten.

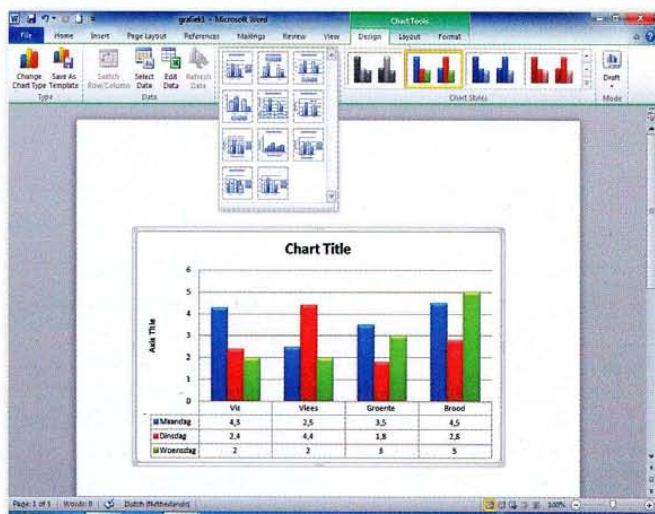
### Tip 06: Titels

Op het tabblad Design zit het onderdeel Chart Layouts. Hier kunt u de indeling van de grafiek als geheel mee wijzigen. Behalve dat kunt u ervoor kiezen een titel toe te voegen, de legenda links, rechts of onder de grafiek te plaatsen, een datatabel toe te voegen en nog veel meer. Ieder van deze indelingen kan direct worden gekozen door een van de typen in het menu te selecteren. De tabel wordt er direct op aangepast. Nadat u het type hebt gewijzigd, kunt u dit veranderen door via het menu een ander type te selecteren.

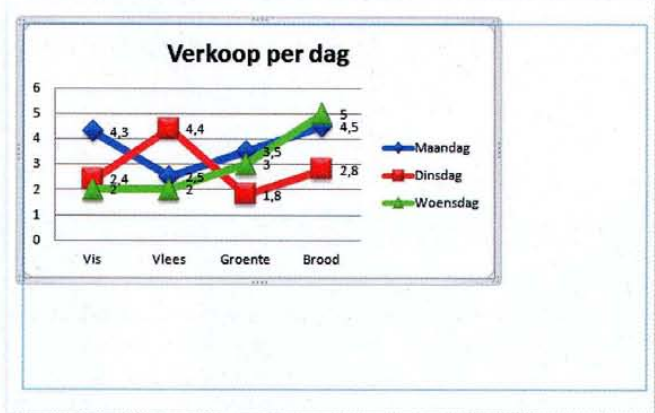
### Tip 07: Grafiek Selecteren

Om een hele grafiek te selecteren, klikt u met de muis op de grafiek in het document. De grafiek krijgt dan een rand die u ook kunt gebruiken om de grafiek groter of kleiner te maken. Zet daarvoor de muis boven een van de hoeken of in het midden van een zijkant van





Tip 6 Via Chart Layout kunt u titels en legenda's toevoegen.

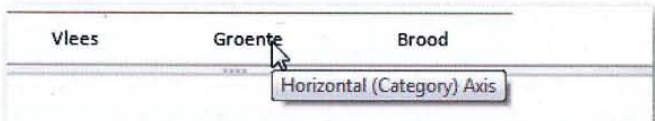


Tip 7 Selecteer een grafiek om hem groter of kleiner te maken.

een grafiek, en houd de muisknop ingedrukt. Sleep daarna de muis en laat de knop los als de grafiek de juiste grootte heeft.

## Tip 08: Deel selecteren

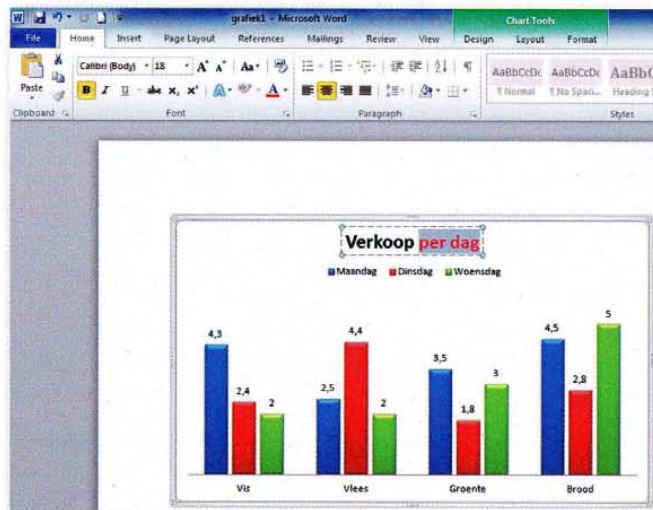
Wilt u niet de hele grafiek selecteren, maar slechts een deel, zet dan de muis boven de grafiek. Schuif nu de muis over de grafiek naar het gedeelte dat u wilt selecteren. Telkens wanneer de muis boven een deel van de grafiek staat, verschijnt de naam van dat onderdeel in een label. Klik met de muis om een gewenst onderdeel te selecteren.



Tip 8 Zet de muis boven een onderdeel van een grafiek en klik om het te selecteren.

## Tip 09: Titel aanpassen

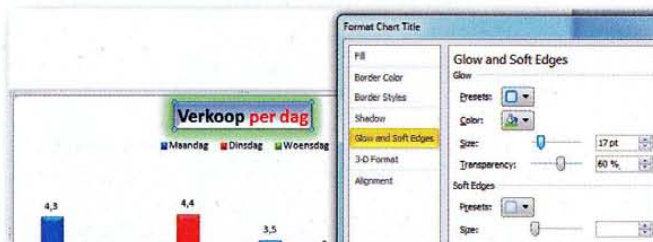
Hebt u een titel aan de lay-out van de grafiek toegevoegd, dan kunt u die bewerken door er één keer in te klikken. Word plaatst de bekende knipperende cursor in de titel en u kunt op alle van de tekstverwerker bekende manieren tekst verwijderen, verplaatsen of toevoegen. Ook knippen en plakken is mogelijk en verder kunt u de titeltekst opmaken. Selecteer de hele titel of een deel en klik op het tabblad **Home**, om daar bij het onderdeel **Font** de opmaak te wijzigen. Om de aanpassing af te ronden, klikt u met de muis een keer buiten de titel of buiten de grafiek.



Tip 9 Gebruik de standaard-tekstfuncties om de titel van een grafiek op te maken.

## Tip 10: Titel pimpen

Behalve de tekst kunt u in Word 2010 nog heel veel meer aanpassen aan het uiterlijk van de grafiektitel. Dubbelklik op de rand van de titel om het menu **Format Chart Title** te openen. Binnen dit venster vindt u meerdere hoofdonderdelen: Fill om de titel een kleur of patroonvulling als achtergrond te geven, Border Color en Border Styles om de rand rond de titel op te maken, Shadow om een schaduw toe te voegen, Glow and Soft Edges om rondom de titel een lichteffect te tonen en tot slot 3-D Format, waarmee het titelvak een 3-D effect krijgt. Ieder van deze opties bestaat uit een groot aantal instellingen die toegankelijk worden door er op te klikken. Een aantal kenmerken, zoals Shadow en Glow and Soft Edges heeft ook een Preset, waarmee direct uit een lijst met kant en klare effecten kan worden gekozen.



Tip 10 Maak een tekstdeel extra mooi, via het menu met de opmaakoptyes.

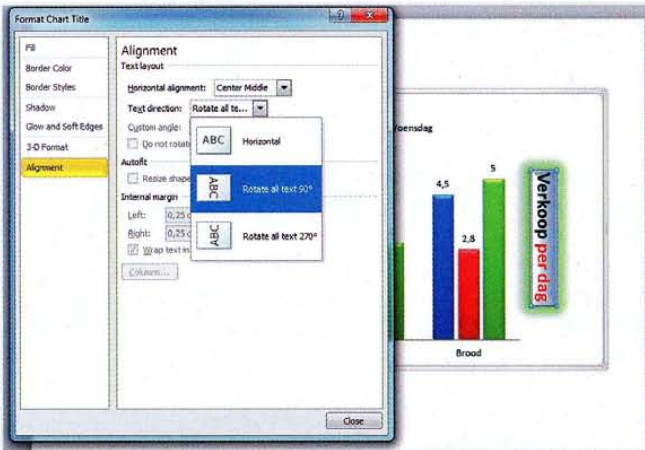




## Tip 11: Tekstrichting



Een laatste onderdeel in het menu Format Chart Title is Alignment. Hiermee kan de tekstrichting en de plaats van de tekst binnen het titelvak worden aangepast. Er is Vertical Alignment dat bepaalt hoe tekst binnen het titelvak staat en er is Text direction, waarmee de titel bijvoorbeeld op zijn kant kan worden gezet. Via **Custom Angle** kunt u hiermee spelen, de mogelijkheden zijn bijna onbegrensd.

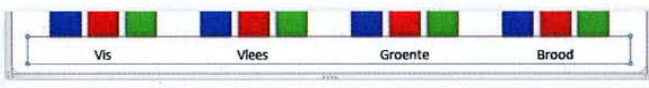


Tip 11 De tekstrichting kan via de opties van Alignment worden ingesteld.

## Tip 12: Andere tekst delen



Niet alle tekst delen in een grafiek laten zich zo opmaken als de titel. De tekst bij een van de assen heeft bijvoorbeeld geen eigen opmaakmenu. Toch kan ook het uiterlijk van deze tekst, die als bij-schrift bij de items op een as hoort, worden veranderd. Klik eerst op de grafiek om deze te activeren. Klik dan op het tekstdeel van de grafiek dat u wilt opmaken. Het tekstdeel is nu geselecteerd, wat u kunt zien aan het selectievak dat rondom de tekst staat, met op de hoeken de vulgrepen waarmee u het tekstvak kunt vergroten of verkleinen. Met het tekstvak geselecteerd gebruikt u het lint, meer in het bijzonder de tab **Home**, om de opmaak van de tekst aan te passen.

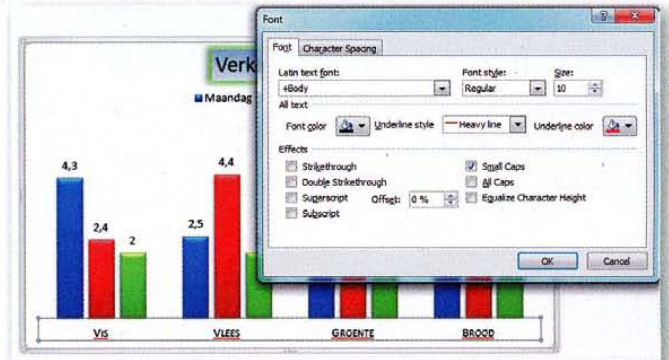


Tip 12 Herkenbaar aan het zichtbare vak met de grepen op de hoeken: deze tekst is geselecteerd.

## Tip 13: Snelmenu



Een andere methode om tekst op te maken is door met de linkermuis-knop op de tekst te klikken waarvan u de opmaak wilt veranderen en in het snelmenu te kiezen voor **Font**. U kunt in dit menu de opmaak aanpassen. Het nadeel van deze methode is dat u wijzigingen pas in de tekst ziet nadat u op **OK** hebt geklikt. Als u het lint gebruikt, ziet u wijzigingen direct.



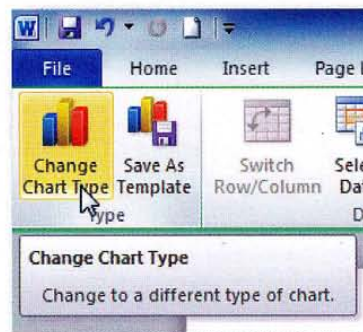
Tip 13 Gebruik het snelmenu om het uiterlijk van tekst te veranderen.

## Tip 14: Volledige grafiek



Om alle tekst in een grafiek anders op te maken, selecteert u de grafiek als geheel. Gebruik daarna de functies op het lint of klik met de linkermuis-knop op de grafiek en kies in het snelmenu voor **Font**. Zorg ervoor dat u niet een specifiek onderdeel van de grafiek hebt geselecteerd, maar de volledige grafiek.

## Tip 15: Type wijzigen



Wilt u op een later moment het type van een grafiek alsnog wijzigen, dan kan dat. Selecteer de grafiek en klik bij de **Chart Tools** in het lint op **Design**. Kies dan **Change Chart Type** en kies een ander type grafiek. Bevestig met **OK** of dubbelklik op het type.

Tip 15 U kunt het type van een grafiek ook later nog wijzigen.

## Tip 16: Plot Area



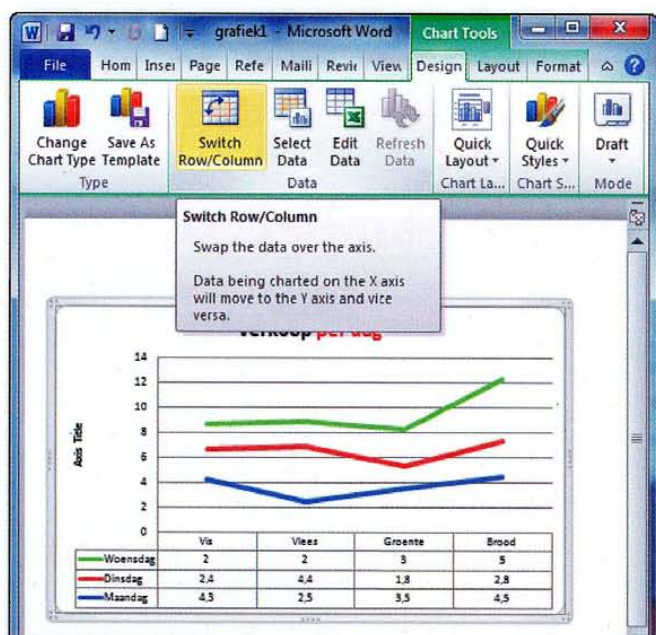
Het deel van een grafiek dat de grafische weergave van de gegevens toont, heet in Office de Plot Area. Selecteer dit gebied door de muis boven de Plot Area te plaatsen en vervolgens te klikken. U kunt het gebied nu groter en kleiner maken door de vulgrepen op de hoeken en zijanten van de Plot Area met de muis te verslepen. Ook kunt u het grafiekgebied opmaken via de functies op het Lint.

## Tip 17: Omdraaien



Wilt u de gegevens op de horizontale as en de verticale as omwisselen? Dat kan. Als de dagen van de week bijvoorbeeld op de verticale Y-as staan en u wilt ze op de horizontale X-as hebben, dan selecteert u eerst de grafiek. Kies vervolgens **Chart Tools, Design**. Klik op **Edit Data** en daarna **Switch Row/Column**.

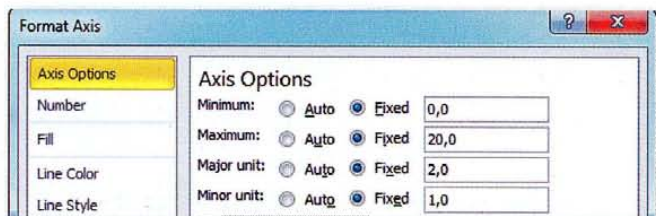




Tip 17 Het omwisselen van de X- en Y-as is in Office 2010 erg eenvoudig.

### Tip 18: Schaal aanpassen

De gegevens op een as worden door de grafiekfunctie van Office automatisch ingedeeld. Het programma kijkt daarbij naar de hoogste en de laagste waarde en naar de interval van andere getallen. Wilt u de schaal zelf bepalen? Selecteer de waarden op de as, klik met de rechtermuisknop op de selectie en kies in het snelmenu voor **Format Axis**. Met de bovenste optie in het menu, **Axis Options**, kunt u voor de verschillende waarden de standaardinstelling veranderen in **Fixed**, zodat u de schaal naar wens aan kunt passen.



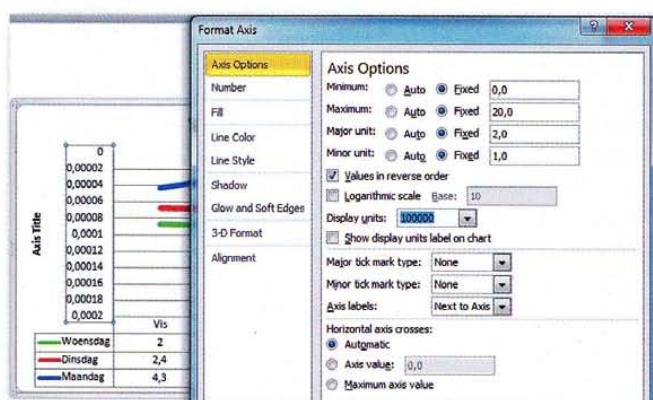
Tip 18 Zelfs de schaal van de assen kunt u naar eigen wens indelen.

### Tip 19: Schaal omdraaien

Het is ook mogelijk om er niet voor te kiezen de 0 op de as te zetten en de hoogste waarde verderop. Open **Axis Options** zoals in de vorige tip aangegeven, en kies hier voor **Values in reverse order**.

### Tip 20: Grootheden

Wilt u de waarden op de as niet door de grafiekfunctie laten bepalen, maar zelf aangeven welke grootte ze moeten krijgen, dan kunt u bij

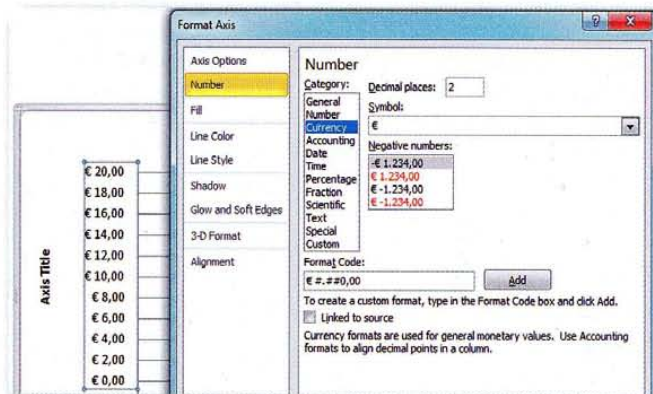


Tip 20 De waarden kunnen via **Axis Options** worden omgedraaid en in een andere grootheid worden weergegeven.

**Axis Options** kiezen voor **Display Units**. Hier kunt u kiezen voor Hundreds, Thousands en nog veel meer. De omrekening vindt direct plaats, zodra u de nieuwe grootheden hebt gekozen.

### Tip 21: Eenheden

Om de gegevens op de as als euro's of als procenten te presenteren, selecteert u de as en klikt u met rechts op **Axis Options**. Klik vervolgens in het menu **Format Axis** op **Number** en kies de gewenste **Category**. Een aantal categorieën kent geen verdere opties, maar bij **Currency** kunt u bijvoorbeeld ook nog andere munteenheden dan de euro selecteren.

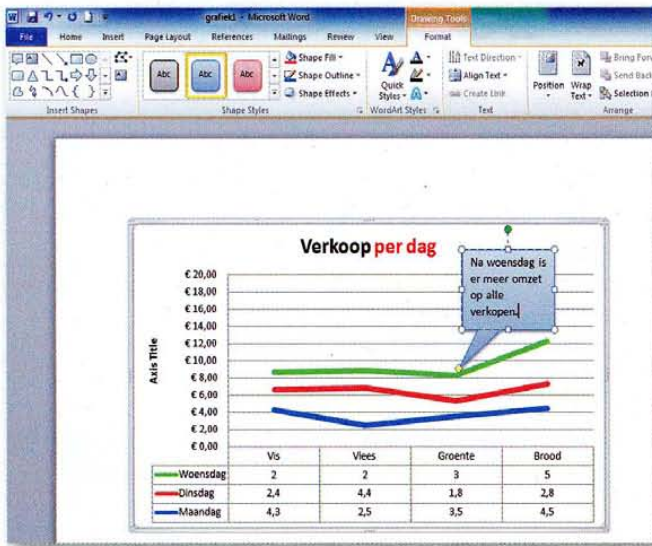


Tip 21 Via de **Currency**-categorie presenteert u uw gegevens als euro's.

### Tip 22: Callout

Het mooie van Office is dat de verschillende functies zich prima laten combineren. Wilt u bijvoorbeeld extra aandacht vestigen op een deel van een grafiek, dan kunt u daarvoor een andere functie van Office gebruiken, zoals **Autoshapes**. Klik daarvoor op **Insert**, **Shapes** en selecteer een van de **Callouts**. Teken nu binnen de grafiek de **Callout**, die vervolgens meteen is geselecteerd. U kunt hem met de blauwe vulgreep groter of kleiner maken en met de groene greep kunt u hem roteren. Door de gele greep te verplaatsen kunt u de





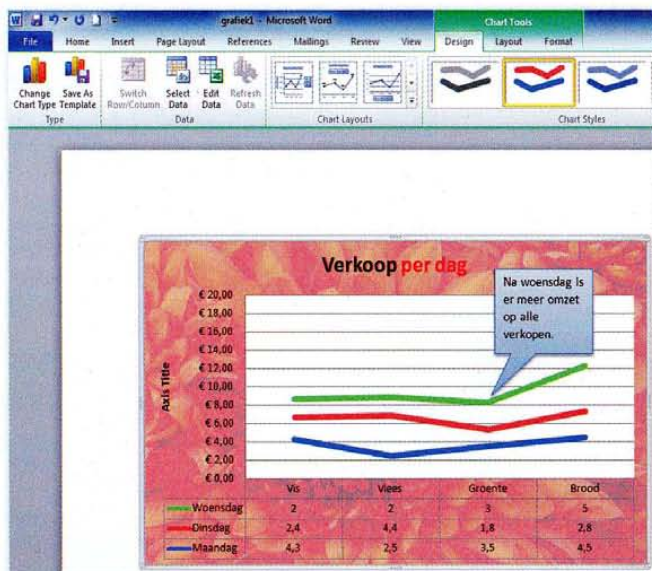
**Tip 22** Vestig extra aandacht op een deel van de grafiek, via een ingevoegde shape.

punt van de Callout precies naar het onderdeel van uw grafiek laten wijzen waar u de aandacht op wilt vestigen.

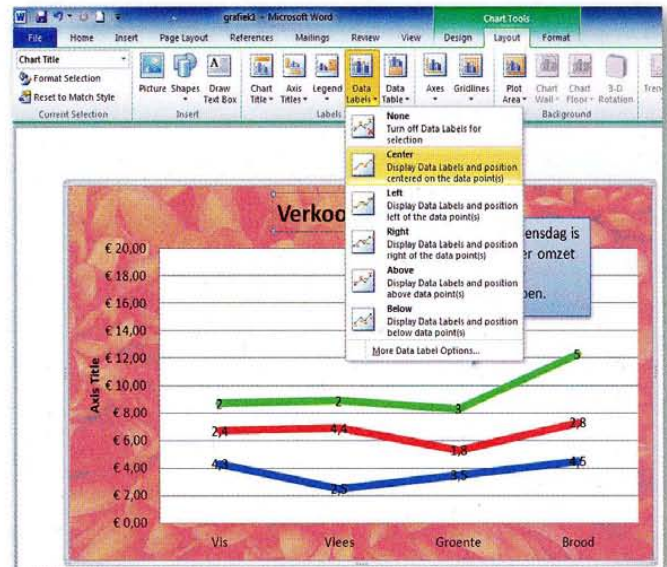
### Tip 23: Afbeelding



De achtergrond van een grafiek kunt u gebruiken om een afbeelding in te voegen en zo nóg nadrukkelijker de aandacht op de grafiek te vestigen. Ook kan zo'n afbeelding direct duiden waar een grafiek over gaat, bijvoorbeeld door een afbeelding van groenten te gebruiken bij een grafiek over de verkoop daarvan. Om een afbeelding achter een grafiek te krijgen selecteert u de grafiek en klikt u er met de rechtermuisknop op. Kies vervolgens **Format Chart Area** en daarna **Fill, Picture or texture fill**. Via **File** kunt u naar een afbeelding of



**Tip 23** U kunt uw grafiek van een passende achtergrond voorzien.



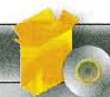
**Tip 24** Maak uw data inzichtelijk met behulp van datalabels.

foto bladeren. Bevestig via **Insert**. Als een foto teveel overheerst, kunt u de **Transparency** omhoog schroeven, zodat de afbeelding doorschijnend wordt.

### Tip 24: Labels



Om de waarden van uw gegevens in een grafiek weer te geven selecteert u de grafiek. Kies vervolgens **Chart Tools, Layout** en bij **Labels** kiest u voor **Data Labels**. Kies hier een van de mogelijke datalabels, zoals **Center** of **Below**. De waarden worden nu op de lijnen weergegeven.



## Proefversie

Wellicht is het opmerkelijk dat Microsoft Office 2010 nu al in Tips & Trucs wordt besproken, terwijl het pakket pas in juni verkrijgbaar is. Maar ook als u Office 2010 nog niet in bezit heeft als u dit leest, kunt er al aan mee de slag. Op het moment van schrijven is de bèta van Office 2010 namelijk al enige tijd online beschikbaar en voor iedereen te downloaden, via de website <http://www.microsoft.com/office/2010/en/default.aspx>. Daarbij gaat het nog om een Engelstalige versie, maar net als bij Office 2007 ligt het voor de hand dat een Nederlandse proefversie voor u online staat, zodra de definitieve versie van de nieuwe Office is uitgebracht. In dit artikel gebruiken we de Engelse Office 2010, maar in volgende artikelen in Tips & Trucs zal dat snel veranderen. Waarschijnlijk net als u gaan ook wij voor de Nederlandstalige versie van het nieuwe kantoorpakket van Microsoft.





# Veilig met Windows 7

Windows 7 is volgens Microsoft 'de veiligste Windows-versie ooit'. Het systeem is inderdaad veiliger geworden, maar de claim dat dit 'de veiligste versie is' is omstreden. De wereld rond Windows en uw computer is namelijk veel onveiliger geworden, en het is de vraag of Windows 7 daar voldoende op inspeelt. Gelukkig hebt u zelf veel invloed op de mate van veiligheid van dit besturingssysteem.

## Tip 01: Windows Update

Voor lezers van Tips & Trucs is het geen nieuws, maar de updates die Microsoft voor Windows uitbrengt zijn van essentieel belang voor de beveiliging van het besturingssysteem. Automatisch updaten is daarbij het gemakkelijkst en het garandeert dat alle benodigde updates ook echt worden geïnstalleerd. Controleer de instellingen van Windows Update onder Windows 7 via **Start, Alle programma's, Windows Update**. Klik vervolgens op **Instellingen wijzigen** en controleer of bij de optie **Belangrijke updates** is gekozen voor **Updates automatisch installeren**. Pas dit eventueel aan als het op uw computer anders is ingesteld. Kies vervolgens in het scroll-menu voor de optie om de nieuwe updates **Elke dag** te installeren.

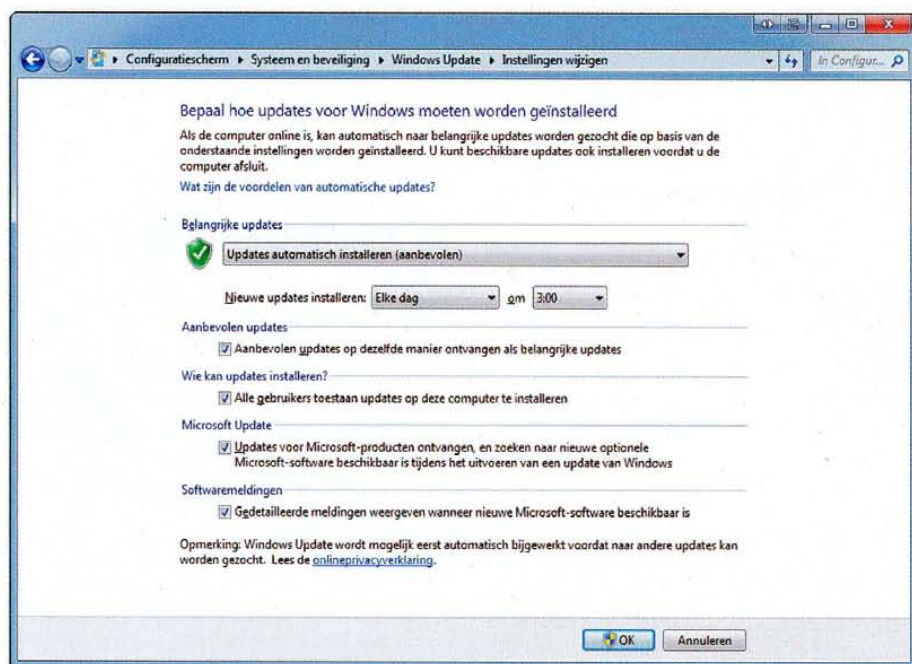
## Tip 02: Meerdere gebruikers

Wordt een computer gedeeld met verschillende mensen, bijvoorbeeld in een gezin, dan is het belangrijk dat alle gebruikers de updates kunnen installeren. Dat geldt zeker in de situatie waarbij andere gebruikers geen Administrator zijn. U geeft ze de mogelijkheid om updates te installeren door de optie **Alle gebruikers toestaan updates op deze computer te installeren** in te schakelen.

Wie kan updates installeren?

☒ Alle gebruikers toestaan updates op deze computer te installeren

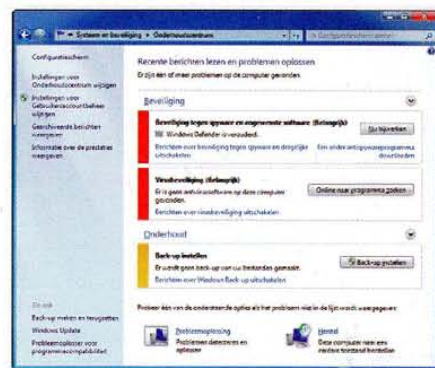
Tip 2 Het is verstandig als ook non-admins de mogelijkheid hebben om updates te installeren.



Tip 1 Updates zijn van levensbelang voor de beveiliging van uw computer.

## Tip 03: Onderhoudscentrum

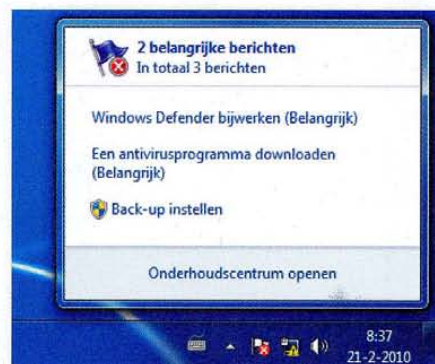
Nieuw in Windows 7 is het Onderhoudscentrum. De snelste manier om het te openen is door met de muis op het vlaggetje naast de klok in de Taakbalk te klikken en dan te kiezen voor **Onderhoudscentrum openen**. Het Onderhoudscentrum is de centrale plaats voor meldingen over de beveiliging van Windows en het richt zich op de onderdelen Beveiliging en Onderhoud. Is een onderdeel op orde, dan zal het Onderhoudscentrum er geen meldingen over geven. Is er echter een probleem, dan krijgt de betreffende categorie binnen het Onderhoudscentrum een kleurcodering. Een rode waarschuwing geeft aan dat er dringend actie moet worden ondernomen, bij een oranje melding is er sprake van een minder belangrijk probleem.



Tip 3 Tijd voor actie! Het Onderhoudscentrum waarschuwt voor slechte beveiliging en slecht onderhoud.

## Tip 04: Beveiligingsstatus

Het Onderhoudscentrum toont berichten met betrekking tot de beveiliging en het onderhoud van uw computer in een pop-up, bij de klok in de Taakbalk. Op die plaats staat altijd een vlag of vaandel. Houd de muis kort stil boven deze



Tip 4 Windows 7 toont duidelijk of er problemen zijn die moeten worden opgelost.





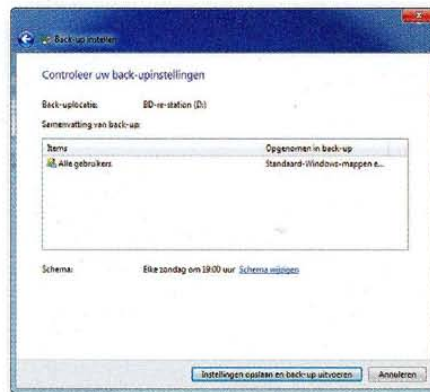
vlag en u krijgt direct in een pop-up te zien of er problemen zijn. Is dat inderdaad het geval? Klik op de vlag en selecteer **Onderhoudscentrum openen**. Ook is het mogelijk om in dit scherm direct een van de probleemmeldingen te openen.

### Tip 05: Dubbele defender

Kenmerkend voor beveiligingsprogramma's is dat ze elkaar vaak bijten. Het is doorgaans dan ook geen aanrader om twee antivirusprogramma's te gebruiken en hetzelfde gaat op bij antispyware. Omdat Windows zelf met Windows Defender een programma tegen spyware levert, schakelen andere programma's voor antispyware Windows Defender vaak uit tijdens en na hun eigen installatie. Of dit inderdaad gebeurt kan worden gecontroleerd in het Onderhoudscentrum. Open het centrum met een klik op de vlag in het systeemvak en kies **Onderhoudscentrum openen**. Open vervolgens het onderdeel **Beveiliging** door op de pijltjes erachter te klikken. Bij **Beveiliging tegen spyware en ongewenste software** is zichtbaar of deze is ingeschakeld en welk programma eventueel voor de beveiliging zorgt. Zijn er meerdere programma's geïnstalleerd, klik dan op **De geïnstalleerde antispywareprogramma's weergeven**. Vaak zal Windows Defender zijn uitgeschakeld. Dat is uiteraard geen probleem; een ander programma voert dan de antispywaretaak uit.

### Tip 06: Data veiligstellen

Voorkomen is beter dan genezen, en dat gaat ook op bij computerbeveiliging. Een goede back-up vormt dus minstens zo'n belangrijk onderdeel van de beveiliging van een pc als het installeren van



### Tip 6 Windows Back-up kan automatisch back-ups van belangrijke gegevens maken.

een antivirus- en antispywareprogramma. Sinds Vista beschikt Windows over een eigen, zeer gebruiksvriendelijk back-upprogramma. U opent het back-upprogramma van Windows 7 via **Start, Configuratiescherm, Back-up maken en terugzetten**. Start u Windows Back-up voor het eerst, dan krijgt u de melding dat het programma nog niet is ingesteld. Met een klik op **Back-up instellen** start u een wizard die u helpt om het automatisch aanmaken van back-ups te configureren. Geef eerst aan waar u een back-up wilt maken, selecteer daarna wat u in de back-up wilt opnemen en bevestig uiteindelijk met een klik op **Instellingen opslaan en back-up uitvoeren**. Bij **Schema** ziet u dat Windows automatisch instelt dat de back-up voortaan wekelijks wordt uitgevoerd.

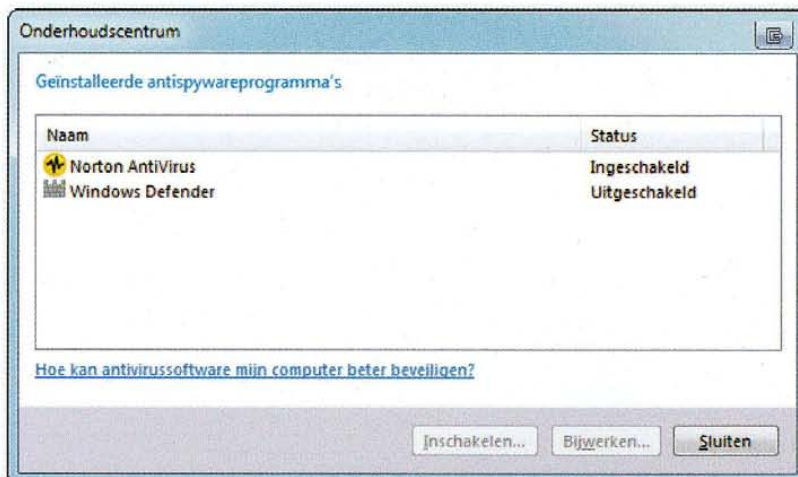
### Tip 07: Inhoud back-up

Bij het instellen van de automatische back-up is het belangrijk om uzelf af te vragen welke bestanden er in moeten worden opgenomen.

Windows 7 stelt voor om dit door het besturingssysteem te laten bepalen. Dat is prima, zolang u uw bestanden alleen in de standaard Windows-mappen bewaart: documenten in Documenten, digitale foto's in Afbeeldingen en eigen video's in Video's. Slaat u uw bestanden op in andere mappen, dan is het beter om niet door Windows te laten bepalen welke bestanden in de back-up worden opgenomen. Kies in dat geval voor **Zelf bepalen** en selecteer in het volgende scherm de mappen of partities die u in de back-up wilt opnemen. Klik hiervoor onder **Computer** op de betreffende schijven en klik steeds op het pijltje om submappen te tonen. Zet een vinkje voor alle mappen die u in de back-up wilt laten opnemen.

### Tip 08: Netwerkschijf

Een netwerkschijf of een gedeelde schijf op een andere computer is de ideale locatie om back-ups op te bewaren. In Windows 7 Home Premium ondersteunt Windows Back-up deze mogelijkheid helaas niet, maar als u over Windows 7 Ultimate of Professional beschikt kunt u er wel gebruik van maken. In het venster **Selecteer waar u de back-up wilt opslaan** klikt u op **In een netwerkschijf opslaan**. Voer hier de Netwerkllocatie in of gebruik **Bladeren** om naar de gewenste locatie te navigeren. Windows Back-up wil hier hoe dan ook een gebruikersnaam en wachtwoord zien, ook als die niet nodig zijn om de netwerkllocatie te gebruiken. Typ in dat laatste geval de gebruikersnaam en het wachtwoord in waarmee u inlogt op uw computer. Bevestig via **OK** en ga terug naar het scherm waar de back-uplocatie moet worden gekozen. Controleer nu of de netwerkllocatie is geselecteerd als plaats waar de back-ups worden bewaard.

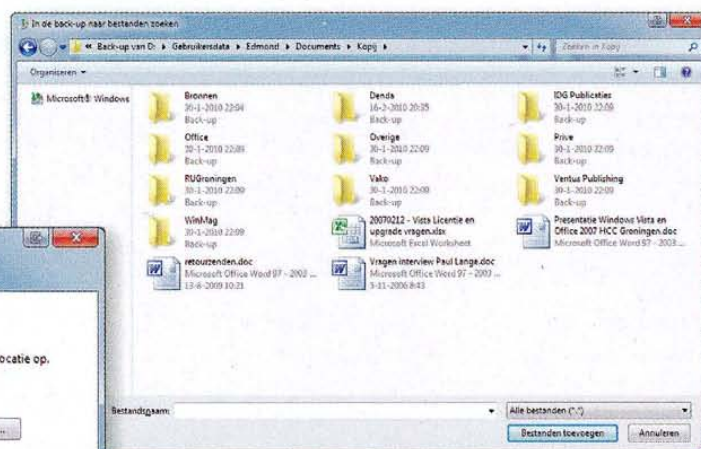
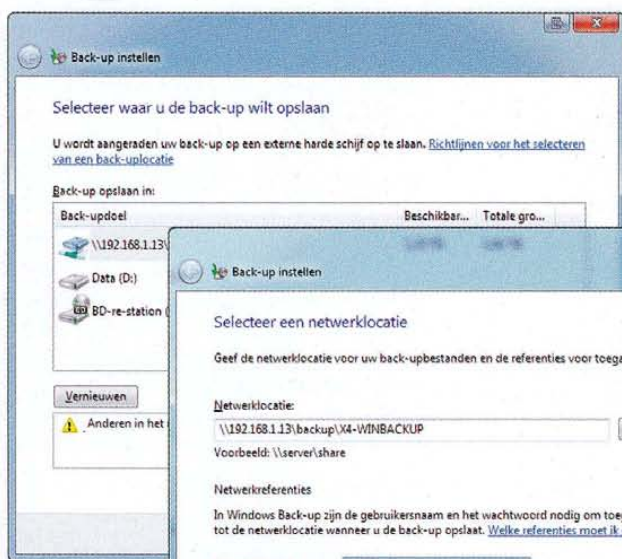


Tip 5 Als er meerdere programma's voor antispyware zijn geïnstalleerd, zal Windows zelf Windows Defender meestal uitschakelen om conflicten te voorkomen



Tip 7 Zorg ervoor dat alle belangrijke gegevens en bestanden worden meegenomen in de back-up.





**Tip 10** Zorg ervoor dat u weet hoe een back-up kan worden teruggezet.

**Tip 8** Een netwerk biedt de beste locaties om een back-up in te bewaren. Helaas bieden alleen Windows 7 Professional en Ultimate deze mogelijkheid.

## Tip 09: Back-up gelukt?



De logboeken van Windows bieden een handige methode om te controleren of het maken van de back-up is geslaagd. Klik op **Start** en typ in het zoekscherm **Logboek**. Druk op **Enter** zodra Windows de logboeken heeft gevonden en maak het venster beeldvullend. In de linkerkantlijn van Windows Logboeken kunt u kiezen welk logboek u wilt zien. Klik op **Logboeken**, **Toepassingen** en daarna op **Microsoft**, **Windows**, **Backup**, **Operational**. De informatie in de Windows-logboeken is nu gefilterd op belangrijke meldingen die van Windows Back-up afkomstig zijn. Daar moet tussenstaan dat een back-up is gestart en, nog belangrijker, dat hij is voltooid. Klik op de meldingen voor Windows Back-up en controleer of de back-up zonder foutmeldingen is afgerond.

## Tip 10: De back-up testen

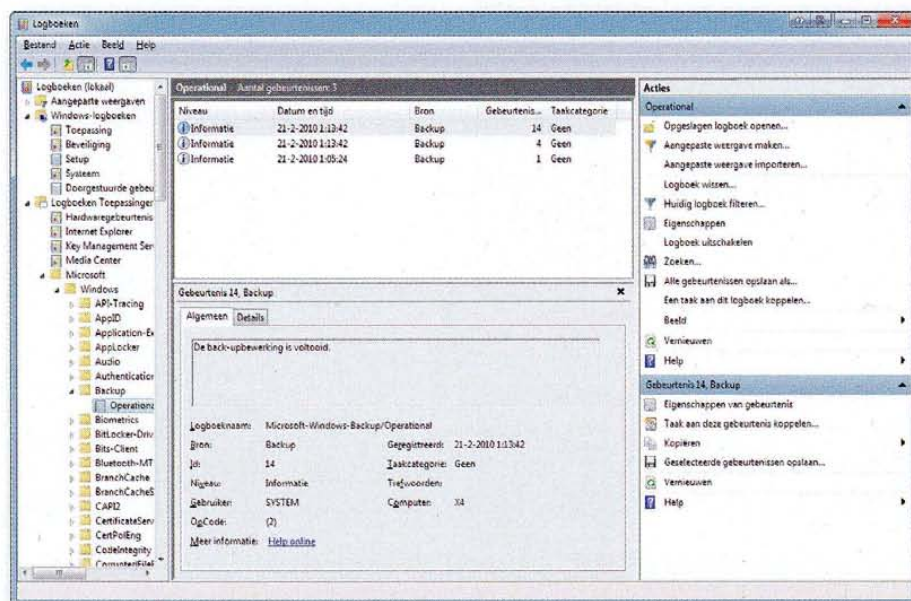


Bent u geen foutmeldingen in de logboeken tegengekomen, dan kunt u zonder meer op Windows Back-up vertrouwen. Toch is het verstandig om minstens één keer te kijken of de bestanden die u eventueel terug wilt zetten vanuit een back-up, ook daadwerkelijk in de back-up zitten. En minstens zo belangrijk: hoe dat terugzetten in zijn werk gaat. Open **Systeem en beveiliging**, **Back-up maken en terugzetten** en klik op **Mijn bestanden**

**terugzetten**. Om de inhoud van de back-up te bekijken en mappen of bestanden te selecteren die u terug wilt zetten, klikt u op **Mijn bestanden terugzetten**. Kies vervolgens **Bladeren naar bestanden** of **Bladeren naar mappen**. Zoek het gewenste bestand door telkens op de map te dubbelklikken en zo verder te zoeken binnen de back-up. Selecteer de bestanden, de map of de mappen die u terug wilt zetten en klik op **Toevoegen**. Bepaal nu of u de bestanden of mappen **In de oorspronkelijke locatie** terug wilt zetten of kies voor **In de volgende locatie** en

selecteer daarna via **Bladeren** een andere plaats. In het laatste geval worden de bestanden niet op de locatie teruggezet waar ze stonden toen de back-up werd gemaakt. U kunt er bijvoorbeeld voor kiezen om ze op het Bureaublad te laten plaatsen. Klik tot slot op **Terugzetten**.

**Tip 09** Controleer in Windows Logboeken of de back-up goed is uitgevoerd.







# Optimaal flitsen

## Goede foto's bij weinig licht

Een flitser gebruikt u om bij weinig licht toch nog leuke foto's te maken. Fotograferen met flitslicht is niet moeilijk, maar er is een aantal zaken waar u goed op moet letten om te voorkomen dat het resultaat teleurstelt. Wij laten zien hoe u de mooiste foto's maakt met een ingebouwde of met een losse flitser.

### Tip 01: Zonnetje in huis



Zonder licht kunt u geen foto's maken. Daarom zorgt een camera onder mindere lichtomstandigheden voor zijn eigen licht, door de flitser te ontsteken. In een fractie van een seconde wordt een felle lichtflits gegeven, die hopelijk voldoende is om een goede foto te maken. Bijna alle camera's hebben een ingebouwde flitser. Dat is handig, want zo hebt u hem altijd bij u en is het onmogelijk om te vergeten om hem mee te nemen. De flitser vindt u aan de voorkant van het toestel, weggestopt achter een geribbeld stukje doorzichtig plastic. Veel cameratelefoons gebruiken een lampje om bij te lichten. Dat is geen echte flitser, maar omdat een lamp constant kan branden is hij ook tijdens het filmen prima te gebruiken. Daar is een echte flitser dan weer niet geschikt voor.

### Tip 02: Niet te ver weg



Een ingebouwde flitser biedt veel gemak, maar hij heeft ook een nadeel: hij is nogal klein. Al lijkt het flitslicht voor onze ogen erg fel, het is niet geschikt om een grote ruimte mee te verlichten. Het flitslicht reikt simpelweg niet ver genoeg. Gebruik een flitser daarom alleen om personen of voorwerpen op korte afstand bij te lichten. Op objecten op enkele meters afstand valt nog wel een beetje licht, maar dat is onvoldoende voor een mooie foto. Als u een lange rij mensen van vooraf zou fotograferen, dan vangt de voorste persoon het meeste licht op en elke volgende wachtende wordt donkerder. Dat ziet er

### Boodschappenlijst:

- Camera met ingebouwde flitser, of een externe flitser

### Wat gaan we doen?



↑ We leggen u uit hoe u het beste met flitslicht omgaat bij het maken van foto's.



⚡ Tip 2 De hoeveelheid flitslicht neemt snel af naarmate de afstand toeneemt.





niet fraai uit. Kortom: een flitser geeft een behoorlijke lichtflits, maar hij kan nooit de zon vervangen.

### Tip 03: Rode ogen



Krijgt iedereen op de foto rode ogen zodra u flitslicht gebruikt? Dan zit de flitser vlak naast de lens. Het flitslicht wordt via de ogen weerkaatst en komt in de vorm van rode vlekken op de foto terecht. Dit effect kan worden verkleind door op de camera 'rode ogenreductie' aan te zetten. Dat doet u, afhankelijk van het toestel dat u gebruikt, met een knop of via een menuoptie. Als u vervolgens een foto maakt, geeft de flitser eerst een serie kleine lichtflitsen. De oogpupillen van de mensen die u fotografeert verkleinen daardoor, zodat er minder licht via de oogbollen wordt weerkaatst. Daarna gaat de flitser pas echt af en wordt de foto daadwerkelijk gemaakt. Ditmaal zonder - of in ieder geval met minder - rode ogen. In plaats van een serie voorflitsen kan ook een apart lampje gaan branden om dit effect te bewerkstelligen.

### Tip 04: Pop-up



Zowel bij een spiegelreflexcamera als bij sommige andere camera's springt de flitser vlak voor gebruik eerst een stukje uit de behuizing omhoog. Omdat hij daarna verder van de lens staat, krijgt u minder last van rode ogen. Het flitslicht wordt nog steeds door de ogen weerkaatst, maar nu in een iets andere richting, zodat het niet meer in de lens terechtkomt. U kunt het vergelijken met de situatie waarbij u schuin voor een spiegel staat, zodat u uw eigen reflectie niet ziet. De flitser klapt meestal omhoog nadat u op een knop hebt gedrukt, maar soms gebeurt het vanzelf, zodra het toestel merkt dat er geflitst moet worden.

### Tip 05: Alles op een rijtje



We stelden al dat de interne flitser van een camera niet zo krachtig is. Iemand die zich vlak voor het toestel bevindt vangt het meeste licht, en met elke pas waarmee u zich van het object verwijderd neemt de lichtsterkte snel af. Daarom is het belangrijk dat alles wat u met flitslicht fotografeert zich ongeveer op dezelfde afstand van de lens bevindt. U fotografeert daarom liever 'in de breedte' dan 'in de diepte', want alleen in de breedte vangt alles ongeveer evenveel flitslicht. Fotografeert u een groep mensen, stel ze dan niet tien rijen dik op. Maak de groep liever wat breder en wat minder diep en neem eventueel wat afstand, zodat iedereen in beeld past.

### Tip 06: Flitsstand



Een camera kan zelfstandig beslissen of de flitser af moet gaan, maar u kunt hier invloed op uitoefenen. Op uw toestel zit een knop met een bliksemschicht, waarmee u de flitsstand instelt. Dit kan ook via het cameramenu. Welke stand er is ingesteld ziet u aan een pictogram op het camera scherm. Deze pictogrammen kunnen per cameramerkt iets verschillen. Ziet u een pictogram van een bliksemschicht die constant aanstaat, dan wordt de flitser bij elke foto afgevuurd, ook als er voldoende licht is zodat flitsen misschien niet nodig is. Staat de letter A naast de schicht, dan werkt u met de automatische flitsstand. In



dat geval wordt de beslissing of er wel of niet moet worden geflitst volledig aan de camera overgelaten.

Tip 6 De flitser wordt automatisch ingeschakeld.

### Tip 07: Niet flitsen



Het is ook mogelijk om de flitser volledig uit te schakelen. Het pictogram op uw camera scherm verandert daarbij in een bliksemschicht met een streep erdoor. De flitser zal nu niet afgaan, zelfs niet als er weinig licht is. U gebruikt deze stand als u flitslicht liever achterwege laat, bijvoorbeeld omdat u de sfeer goed wilt vastleggen tijdens een etentje bij kaarslicht, of bij fraai gekleurde kunstverlichting. Het kan ook gebeuren dat u ergens bent waar niet geflitst mag worden, zoals in een museum of bij een voorstelling. Zonder flitser moet u andere maatregelen nemen om een goed belichte foto te krijgen. Zo kunt u de lichtgevoeligheid (ISO-waarde) hoger zetten of een statief gebruiken om trillingsonscherpte te voorkomen.



Tip 7 Als u de flitser uitschakelt komt de sfeerverlichting beter uit de foto.



### Tip 08: Te weinig licht



Een camera schakelt zijn flitser in als er te weinig licht is. Maar wat houdt 'te weinig licht' eigenlijk in? Om een foto te kunnen maken is een minimale hoeveelheid licht nodig. Naarmate het donkerder wordt, duurt het langer voordat de camera dat licht heeft verzameld.



Soms duurt dat zelfs zo lang, dat op de foto zichtbaar is dat u de camera niet helemaal stil heeft kunnen houden. De foto is dan 'bewogen' en onscherp. Vandaar dat camera's de flitser inschakelen of met een knipperend symbool op het scherm waarschuwen voor het risico op bewegingsonscherpte zodra de lichtomstandigheden slechter worden. Een flitser is dus voornamelijk bedoeld om u in staat te stellen om onder dergelijke omstandigheden toch nog scherpe en goed belichte foto's te maken.

## Tip 09: Tegenlicht

Een flitser kan ook nut hebben in situaties waarbij er wel voldoende licht is. Zo kan er bijvoorbeeld een felle lichtbron in beeld staan, zoals de zon of een sterke lamp. Als u iemand tegen de zon in fotografeert, licht de achtergrond fel op: de zon, de blauwe lucht en het landschap dat in het zonlicht baadt. Uw model staat echter met de rug naar al dat licht toe en er valt amper licht op zijn voorzijde. Het verschil in lichtintensiteit is dan te groot voor een camera. Maakt u toch een foto, dan staat het landschap er prima op, maar uw model verandert in een duister silhouet. Door de flitser in te schakelen, brengt u de lichtomstandigheden beter in balans, zodat zowel de omgeving als het model goed op de foto staan. In de automatische flitsstand herkennen camera's soms zelf zo'n tegenlichtsituatie, mits uw model prominent in beeld is.



Tip 9 Gebruik de flitser ook bij tegenlicht.

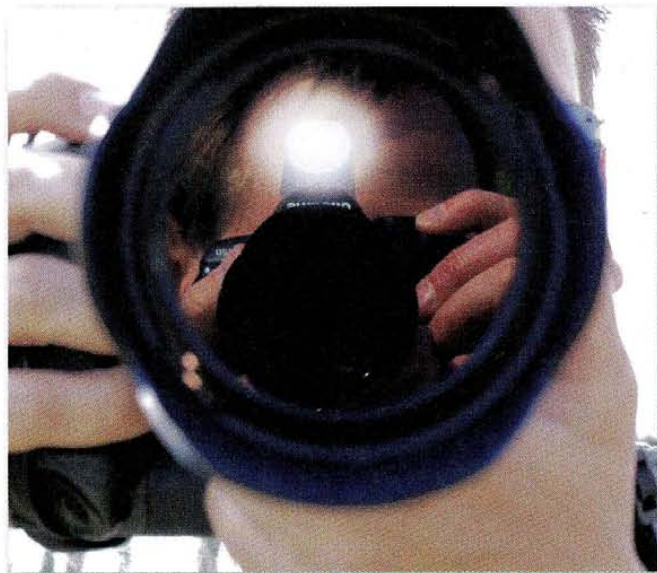
## Tip 10: Avondscène

Flitslicht reikt niet ver en het kan zeker geen voetbalstadion of stadsgezicht in het zonnetje zetten. Het heeft dus geen zin om de flitser te gebruiken als u Parijs bij nacht vast wilt leggen. De speciale camerastand Nachtsce ne kan een uitkomst bieden. In deze stand wordt er langer belicht, zodat de fraaie stadsverlichting alsnog wordt vastgelegd. De duur van de belichting kan daarbij echter wel een seconde of meer bedragen, daarom is een statief nodig om bewegingsonscherpte te voorkomen. Als u tegelijkertijd iemand op de voorgrond in beeld neemt, krijgt u met een bijzondere situatie te maken. Voor

de achtergrond is een lange belichting nodig, maar voor uw model moet de flitser worden ingeschakeld. Gelukkig is er een instelling die beide standen combineert, de Nachtsce ne met portret. Laat uw model na de flits nog even stilstaan, totdat u op uw scherm ziet dat de foto gereed is.

## Tip 11: Reflecties

Wie in het donker met de trein reist en naar buiten probeert te kijken, ziet voornamelijk de weerspiegeling van het goedverlichte interieur en maar weinig van de buitenwereld. Iets soortgelijks gebeurt ook als u de flitser gebruikt terwijl u door een ruit fotografeert. Glas reflecteert flitslicht en dat geeft lelijke vlekken op uw foto. Is het echt nodig om te flitsen, kijk dan eerst of u op een plek kunt staan waar geen glas tussen u en uw object zit. Ontkomt u niet aan het glas, fotografeer dan niet recht van voren maar onder een hoek door de glasplaat. Het flitslicht wordt dan nog steeds weerkaatst, maar nu in een andere richting, zodat het niet zichtbaar is op de foto. Maak eerst enkele proefopnamen, totdat u het beste standpunt hebt gevonden.



Tip 11 Let op spiegelende oppervlakken, deze kunnen namelijk voor lelijke vlekken op uw foto's zorgen.

## Tip 12: Bijlichten

Fotografeert u iemand die zich in de schaduw bevindt, neem dan liever niet tegelijkertijd een zonovergoten stuk van de omgeving in beeld. Een camera heeft namelijk erg veel moeite om bij groot lichtverschil alles goed op de foto te krijgen. Sterker, het toestel zal dan moeten kiezen wat goed belicht wordt: de lichte of juist de donkere delen. U loopt daardoor kans dat de omgeving wordt overbelicht, of uw model juist onderbelicht. Kiest u ervoor om toch niet alleen de persoon in de schaduw in beeld te nemen, maar ook een stuk helder verlicht landschap, schakel dan de flitser in. Net als bij een tegenlichtopname (waarbij tegen de zon in wordt gefotografeerd) brengt u dan meer balans aan in de hoeveelheid licht.





## Func.inst. interne flitser

Flitsbel. comp.	◀ +1 ▶
Sluiter sync.	◀ 2e gordijn ▶
Rode-Ogen	Aan Uit
Lamp Aan	Aan Uit
Veiligheids FE	Aan Uit

P



MENU ↩

Tip 13 Maak handig gebruik van flitsbelichtingscompensatie.

## Tip 13: Flitssterkte



Als u zich heel dicht bij een voorwerp of persoon bevindt terwijl u de flitser gebruikt, weerkaatst er zoveel licht dat het op de foto zichtbaar is als een vale uitgebeten vlek. Dat levert geen mooie portretfoto op! Iets meer afstand nemen helpt al, maar op veel camera's kunt u ook nog de sterkte van de flitser aanpassen. Net zoals u belichtingscompensatie gebruikt om een opname korter of langer te belichten, is er flitsbelichtingscompensatie om de flitser sterker of zwakker te maken. Deze handige functie is ook prima te gebruiken in de situatie waarin u iemand in de schaduw of met tegenlicht bij wilt lichten, want soms is er maar een klein beetje extra flitslicht nodig. U herkent deze optie aan een bliksemschicht met een plus-minteken ernaast.



Tip 14 Een externe flitser schuift u op de flitsschoen.

## Tip 14: Losse flitser



Nagenoeg elke spiegelreflexcamera heeft aan de bovenkant een speciale aansluiting waar een losse flitser op kan worden geschoven. Die aansluiting wordt ook wel 'flitschoen' genoemd en een losse flitser een 'externe flitser'. Ook op een superzoomcamera (bridgecamera) en op sommige compactcamera's is zo'n flitschoen te vinden. Hebt u een camera met een flitschoen en maakt u regelmatig flitsfoto's? Koop dan vandaag nog een externe flitser! Uw foto's gaan er gegarandeerd stukken op vooruit. Omdat de flitser bovenop de camera zit is de afstand tot de lens groter, waardoor u amper nog last van rode ogen zult hebben. Deze flitsers werken op eigen batterijen, zodat ze de accu van de camera niet belasten. Een losse flitser is sneller gereed (opgeladen) en u kunt sneller en vaker achter elkaar flitsen dan met een ingebouwde flitser.

## Tip 15: Draaibare flitskop



Kies bij voorkeur een externe flitser met een draaibare flitskop. Zo'n kop kan in kleine stapjes naar links en naar recht worden gezwenkt, en hij kan omhoog en een stukje omlaag worden gekanteld. Zo bepaalt u zelf waar u het flitslicht naartoe stuurt. Is dat dan nodig? Jazeker. Het is een veelgebruikte flitstechniek om de kop schuin omhoog te richten. Het felle flitslicht valt dan niet rechtstreeks op uw model,

maar wordt door het plafond weerkaatst. Daardoor verspreidt het zich en valt het schuin van boven op uw model. Dit geeft een mooiere lichtwerking, alleen al omdat wij er aan gewend zijn dat lichtbronnen boven ons hangen. Denk bijvoorbeeld aan de zon, aan plafondlampen en aan lantaarnpalen. Als u deze techniek toepast is het van belang dat het plafond licht van kleur (het liefst wit) is en bovendien niet al te hoog. Buiten of in een sporthal werkt de techniek dus niet.



Tip 15 Een losse flitser met een draaibare kop.

## Tip 16: Indirect flitsen



Via een muur of plafond flitsen wordt 'indirect flitsen' genoemd, omdat het licht daarbij via een omweg op het onderwerp valt. Omdat een oppervlak het flitslicht nooit volledig weerkaatst, kan het nodig zijn om hierbij de flitssterkte te vergroten, via de eerder genoemde flitsbelichtingscompensatie. Zit die functie niet op uw camera of flitser, dan gebruikt u de gewone belichtingscompensatie van het toestel om de opname iets langer te belichten. Naarmate de muur of het plafond donkerder van kleur is en zich op grotere afstand bevindt, moet u 'harder' flitsen.





## FLITSLICHT



Tip 17 Het 'witkapje' verstrooit het licht.

### Tip 17: Witkapje



Naast direct en indirect flitsen, is er nog een derde methode. Misschien is het u op televisie wel eens opgevallen dat sommige van de journalisten die zich bij een belangrijke gebeurtenis staan te verdringen, een flitser gebruiken waarop een wit kapje is gemonteerd. Dit kapje wordt een 'diffusor' genoemd en het is voor veel flitsers los te koop. Soms zit het zelfs bij een flitser als u die los aanschaft. U schuift het kapje eenvoudig op de flitskop, richt de kop schuin omhoog en maakt dan een foto. Een diffusor is doorzichtig maar mat, zodat het flitslicht wordt verspreid. Hij werkt daardoor als een soort eigen plafond waar u tegenaan flitst. Zodoende kunt u ook buiten en in grotere ruimtes flitsfoto's maken, zonder dat gezichten uitbleken door een directe lichtflits.

### Tip 18: Speciale effecten



Wie het flitsen onder de knie heeft, kan zich wagen aan creatieve experimenten. Bijvoorbeeld door de optie Slow sync aan te zetten, die op steeds meer camera's zit. U vindt hem vaak in het rijtje met flitsstanden of bij de overige flitsopties in het menu. Als u met Slow sync flitst, wordt er iets langer belicht dan nodig is. Hierdoor kan ook het omgevingslicht goed op de foto inwerken, zodat u binnenshuis een mooie vermenging van flitslicht met lamplicht krijgt. Het gevolg is dat ook de delen van de kamer waar minder flitslicht komt goed op de foto staan. Voor het beste resultaat maakt u eerst een setje proefopnamen, door een beetje met flitskracht en belichting te 'spelen'.



Voor het beste resultaat maakt u eerst een setje proefopnamen, door een beetje met flitskracht en belichting te 'spelen'.

Tip 18 Slow sync.

### Tip 19: Dynamische foto's



In combinatie met een beetje beweging kan Slow sync creatieve flitsfoto's opleveren. Het flitslicht bevroest een bewegend onderwerp, maar doordat de belichting iets langer doorloopt zal ook wat beweging zichtbaar zijn. Stel dat u met de camera een fietser volgt terwijl u de foto maakt. De fietser staat er dan haarscherp op, maar de omgeving, de spaken en de pedalen worden 'streperig' weergegeven. De snelheid spat van de foto af! Ook de fietser zal een streperig 'nabeeld' hebben, maar dat valt waarschijnlijk minder op doordat u hebt geflitst. Hoe dicht u bij uw onderwerp staat en hoe meer snelheid er in dat onderwerp zit, hoe meer streperigheid er is te zien. Oefening en geluk zijn belangrijk bij dit soort foto's. Schiet dus net zo lang door tot u een paar mooie plaatjes hebt.



Tip 19 Flitsen met 'Slow sync' kan leuke effecten geven.

### Tip 20: Draadloos flitsen



Een bijzondere manier van flitsen bereikt u door een losse flitser letterlijk 'los' te gebruiken. U hebt hier wel een spiegelreflexcamera voor nodig, en uiteraard een externe flitser. De flitser schuift u niet op de camera, u zet hem ergens in de buurt van uw onderwerp neer om het op een spectaculaire manier te verlichten. Het is helemaal aan u om te bepalen waar u de flitser neerzet: aan de zijkant, voor, achter, hoog of laag bij de grond, het kan allemaal. Voor deze techniek is ook een draadloze ontvanger en zender nodig. Die kunt u los kopen, maar ze zitten steeds vaker al in de camera en flitser ingebouwd. In dat geval hebt u fantastische mogelijkheden, zonder dat er extra kosten bij komen kijken. U stelt zowel de camera als de flitser in op 'draadloos flitsen' en vervolgens gaat u aan de slag. De cameraflitser wordt nu gebruikt om de externe flitser te laten vuren. Met de draadloze methode is ook flitsen op grotere afstand mogelijk. Afhankelijk van de zender en ontvanger kunt u de flitser tot op wel tien meter van uw camera neerzetten!



# Shareaza

## P2P-programma met extra functies

Nieuwsgroepen en Bittorrent zijn populaire downloadmethoden, maar dat neemt niet weg dat ook het peer-to-peer programma Shareaza zijn kwaliteiten heeft. Shareaza biedt toegang tot een gigantisch audio- en video-aanbod, en het beschikt over leuke extra functies.

### Automatisch delen

Het downloaden van auteursrechtelijk beschermd materiaal is in Nederland legaal, met uitzondering van software en games. De wet beschouwt het downloaden van een muzieknummer of een film namelijk als het aanmaken van een kopie voor eigen gebruik. Het uploaden van beschermde bestanden is echter wel verboden. Zeker bij gebruik van peer-to-peer netwerken moet u oppassen, omdat u gedownloade bestanden, vaak zonder dat u het weet, direct weer deelt met andere gebruikers. Gelukkig bevat Shareaza verschillende mogelijkheden om de deelfunctie op een verantwoorde manier te configureren. Bij verschillende tips in dit artikel wordt u hier op gewezen.

### Tip 01: Programma downloaden

Shareaza is een ontzettend handig hulpmiddel om films en muziek te downloaden. Vooral als u al lange tijd naar iets op zoek bent, is het een aanrader om dit programma eens uit te proberen. Maar ook voor actueel materiaal kunt u terecht bij deze software. Voordelen zijn onder andere dat Shareaza geen reclame bevat en dat het beschikbaar is in meerdere talen, waaronder Nederlands. Surf naar de website [www.shareaza.sourceforge.net](http://www.shareaza.sourceforge.net) en klik op **Download**. Kies voor **Download Shareaza** of **Download SSE2 Optimized Shareaza Now** (als u over een moderne processor beschikt). Vervolgens downloadt u het exe-bestand van 6,5 MB naar uw harde schijf. Het programma kan worden gebruikt met de besturingssystemen Windows 2000, XP, Vista en Win7.



Tip 1 U downloadt het exe-bestand van deze website.

### Tip 02: Installatie

Dubbeltklik op het exe-bestand om de installatiewizard te starten. Kies de Nederlandse taal en selecteer de locatie op uw harde schijf waar u het programma wilt bewaren. Doorloop vervolgens de overige stappen om de installatie te voltooien. Shareaza geeft aan het einde van de wizard aan dat u de software moet gebruiken in combinatie met een betrouwbare virusscanner. De bestandsuitwisseling wordt niet gereguleerd en u

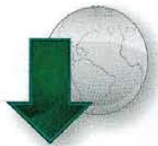
### Boodschappenlijst:

- Shareaza

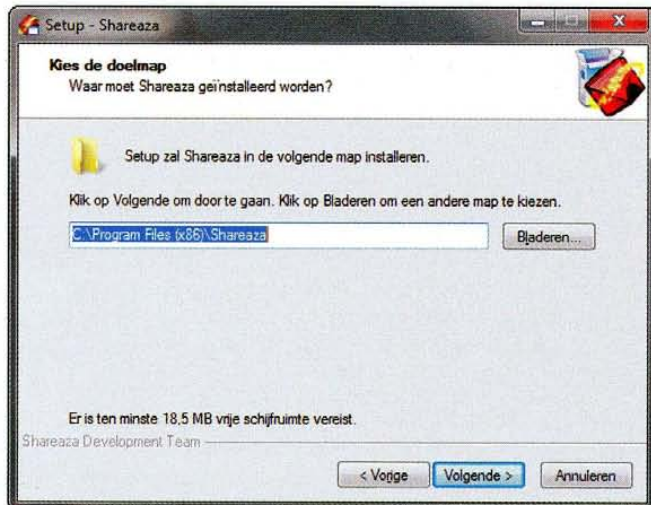
### Wat gaan we doen?

Wij leggen uit hoe u met Shareaza gebruikmaakt van vier peer-to-peer netwerken.





downloadt bestanden van onbekende personen, waardoor het risico op virussen, wormen, spyware en andere vormen van malware aanwezig is. Neem deze waarschuwing dus serieus. Open Shareaza via **Start**, **Alle programma's**, **Shareaza**.



Tip 2 Geef aan op welke locatie u Shareaza wilt installeren.

### Tip 03: Configureren



De eerste keer dat u de downloadtool opstart, komt u automatisch terecht in een wizard waarmee u verschillende instellingen configureert. Hebt u hem per ongeluk weg geklikt? Navigeer dan naar **Hulpmiddelen** en **SnelStart wizard**. Klik op **Volgende** en geef in het uitrolmenu aan wat de maximale snelheid is van uw internetverbinding. Als u niet de volledige bandbreedte wilt gebruiken voor het uitwisselen van bestanden, typt u in het invoerveld de downloadsnelheid die u wilt toepassen. Verder kunt u ook de uploadsnelheid aangeven. Beantwoord de vraag **Wil je automatisch je router forwarden met UPnP** met **Ja** als uw router Universal Plug and Play ondersteunt. Als u niet weet of dat laatste het geval is, kunt u het eenvoudig in de handleiding van uw router nalezen. Forwarden met UPnP is een handige functie, want Shareaza stuurt daarbij automatisch het verkeer over de goede netwerkpoorten. Wanneer u een ander type router gebruikt, moet u handmatig poorten open zetten. Voor nagenoeg ieder netwerkkapparaat kunt u daarvoor terecht op de website [www.portforward.com](http://www.portforward.com). Klik op **Volgende** en geef aan welke mappen u wilt delen met andere gebruikers. Hierbij moet u oppassen dat u geen auteursrechtelijk materiaal verspreidt, want dat is in Nederland illegaal. Selecteer om die reden een map met bijvoorbeeld rechtstreekse muziek of freeware. Overigens verplicht Shareaza, in tegenstelling tot veel andere downloadprogramma's, u niet om materiaal te delen met andere gebruikers. Als u niet wilt delen, verwijdert u simpelweg alle mappen in het venster. Bedenk daarbij wel dat peer-to-peer netwerken niet functioneren als niemand bestanden deelt. Maak voor uzelf een weloverwogen keuze en klik op **Volgende**. Vul vervolgens enkele gegevens over uzelf in en druk opnieuw op **Volgende**. U kunt kiezen tussen een interface met tabbladen of een normale modus. Later kan dit eventueel nog worden gewijzigd. Klik weer op **Volgende** en plaats een vinkje voor alle netwerken. Dit vergroot de kans dat u interessante bestanden vindt. In het laatste scherm beslist u naar eigen inzicht of u het programma tegelijk met Windows wilt laten opstarten en of Shareaza automatisch verbinding moet maken met alle netwerken. Sluit de wizard af via de knop **Beëindig**.



Tip 3 Bedenk goed welk materiaal u met andere gebruikers deelt.

### Tip 04: Overige instellingen



Hebt u spijt van bepaalde keuzes in de SnelStart-wizard? Dat is geen probleem, want u zet dat in het downloadprogramma direct recht. Bovendien kunt u ook andere belangrijke opties nog wijzigen. Ga naar **Hulpmiddelen**, **Shareaza instellingen** en navigeer naar **Algemeen**. U krijgt hier verschillende mogelijkheden om de gebruikersomgeving te wijzigen. Zo geeft u aan welke Tooltips het programma moet tonen en of volwassen content moet worden gefilterd bij de zoekresultaten. Navigeer naar



**Downloads** en selecteer de mappen waar u gedownloade bestanden wilt opslaan. Ook geeft u aan waar u tijdelijke bestanden wilt bewaren en u vult eventueel een snelheidslimiet in. Neem de overige menuonderdelen aandachtig door, waarna u afsluit met **Toepassen**, **OK**.

Tip 4 Selecteer de juiste downloadmap op uw harde schijf.

### Tip 05: Vier netwerken



Shareaza maakt gebruik van liefst vier peer-to-peer netwerken. Gebruikers van dergelijke netwerken zijn wereldwijd allemaal met elkaar verbonden en ze wisselen onderling bestanden uit. Doordat iedere gebruiker een beetje materiaal beschikbaar stelt, blijft het systeem gehandhaafd. U ziet links in het programma met welke netwerken het downloadprogramma is verbonden. Daarnaast kiest u een specifieke bron in het menu, via **Netwerk**, **Netwerken kiezen**. Gnutella 1 en 2 zijn open-source protocollen waar u vooral veel muziek zult vinden. Shareaza werkt het best met Gnutella 2, aangezien het sneller is en meer zoekresultaten oplevert. Dit protocol is niet afhankelijk van servers, in tegenstelling tot het eDonkey-netwerk, waarbij het verkeer via duizenden centrale servers verloopt. Het laatste netwerk is het zeer bekende Bittorrent, waarover u verderop in het artikel meer leest.





Tip 5 Verbind Shareaza met het juiste netwerk.

## Tip 06: Downloads zoeken

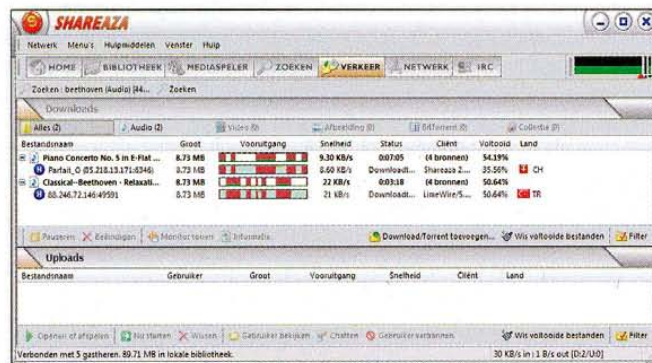
Shareaza bevat een zoekfunctie die in meerdere downloadnetwerken tegelijk naar interessant materiaal speurt. Klik op de knop **Zoeken**. Typ aan de linkerkant een trefwoord en geef een mediasoort aan, zoals Audio, Video of Afbeeldingen. Naar eigen inzicht vult u specifieke gegevens in, zoals het album, de frequentie, het genre of de acteurs. Klik vervolgens op de knop **Zoeken**. Er verschijnt een lijst met resultaten, waarin u veel informatie kunt aflezen. Zo ziet u precies wat de grootte en het formaat van bestanden is. Daarnaast bekijkt u welke bestanden via meerdere bronnen beschikbaar zijn, zodat u ze razendsnel binnenhaalt. Ook controleert u onder andere de status, de snelheid en op welk netwerk het bestand beschikbaar is. Selecteer een item en klik op **Details tonen** om er meer over te weten te komen. Nu ziet u onder andere de kwaliteit, de tijdsduur, de resolutie, de codec, het genre en een voorvertoning. Als er veel zoekresultaten zijn, vult u rechtsonder bij **Filter** een specifieke zoekterm in. Hierdoor vindt u sneller het gewenste materiaal. Klik op de knop **Meer** om geavanceerde filters toe te voegen. In het nieuwe venster bepaalt u bijvoorbeeld dat instabiele bronnen en bestanden beneden een bepaalde grootte niet worden getoond. Klik op **Filter** om de nieuwe resultaten te bekijken. Door in het menu nogmaals op de knop **Zoeken** te klikken, opent u meerdere zoekschermen. Dat is handig als u tegelijkertijd verschillende bestanden wilt vinden.



Tip 6 Met de slimme zoekfunctie van Shareaza, vindt u eenvoudig uw favoriete film of muziekstuk.

## Tip 07: Downloadproces starten

Zodra u een keuze hebt gemaakt, klikt u linksonder op de knop **Downloaden**. Het is hierbij mogelijk om meerdere bestanden tegelijk te selecteren. Vooral het downloadproces van bestanden die via verschillende bronnen worden binnengehaald, verloopt zeer snel. Shareaza doet dan immers een beroep op verschillende downloadnetwerken. U houdt nauwkeurig de voortgang in de gaten, want u ziet aan het percentage en aan de visuele balk in hoeverre het bestand op uw computer staat. Verder kunt u het proces eenvoudig pauzeren. Dat is voornamelijk handig wanneer u plotseling andere systeembelastende werkzaamheden op de computer uit moet voeren. Ga in het programma naar **Menu**, **Venster** en controleer of er een vinkje staat voor **Monitor tonen**. Als dat niet het geval is, regelt u dat door erop te klikken. In dit onderdeel leest u de downloadsnelheid af. Door het rode pijltje naar links of naar rechts te schuiven, regelt u de snelheid. Dat is een zinvolle optie als u meer bandbreedte nodig hebt voor andere zaken. Zodra de downloads zijn voltooid, worden de bestanden in de map geplaatst die u in het instellingenmenu hebt aangegeven.



Tip 7 Download bij voorkeur vooral bestanden die via meerdere bronnen beschikbaar zijn.

## Tip 08: Bibliotheek

Met Shareaza downloadt u niet alleen bestanden, u kunt ze ook nog eens heel gemakkelijk organiseren. Klik in het hoofdmenu op **Bibliotheek**. U ziet hier alle mediabestanden die op uw computer staan, en u kunt ze naar eigen inzicht verdelen over de verschillende mappen. Dat doet u door de bestanden simpelweg naar de juiste map te slepen. Verder ziet u in het onderste deelvenster alle recente toevoegingen staan. Houd ook rechts onder in uw scherm de optie **Bestanden delen** in de gaten. Muziek en films die u onlangs hebt gedownload, worden vaak automatisch gedeeld met andere gebruikers. Als het auteursrechtelijk materiaal betreft, handelt u in strijd met de wet. Gelukkig kunt u de deelfunctie simpel uitschakelen voor mappen waarin zich beschermde bestanden bevinden.



Tip 8 Dankzij de bibliotheek hebt u een overzichtelijk beeld van uw mediabestanden.

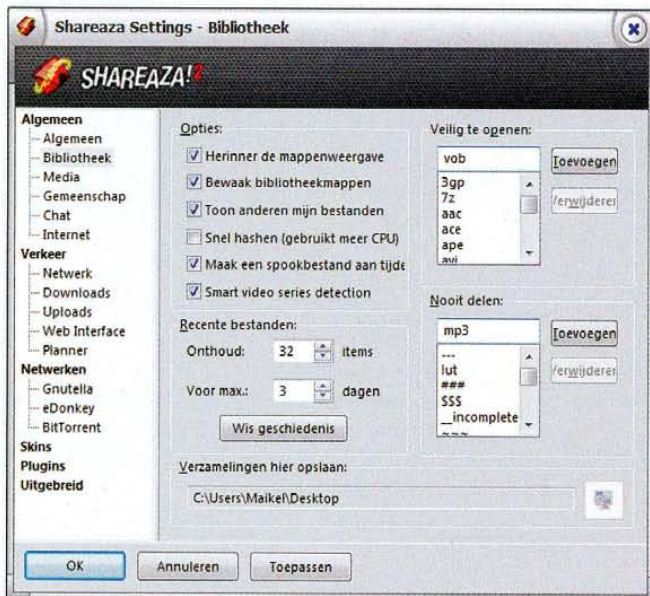




## Tip 09: Extensies toevoegen



Staat er iets niet in de lijst dat u onlangs wel hebt gedownload? Mogelijk wordt de bestandsextensie niet door de Bibliotheek ondersteund. Navigeer naar **Hulpmiddelen** en **Shareaza instellingen**. Vul in het tekstveld bij **Veilig te openen** de extensie in die u in de Bibliotheek wilt weergeven. Klik vervolgens op de knop **Toevoegen**. Overigens geeft u in dit scherm ook aan welke bestandstypen u nooit wilt delen. Dat is een nuttig hulpmiddel om te voorkomen dat u per ongeluk auteursrechtelijk materiaal verspreidt. Als u bijvoorbeeld veel mp3-bestanden downloadt van bekende artiesten, dan doet u er verstandig aan om deze audio-bestanden nooit met andere gebruikers te delen. Sluit tenslotte het venster, via **Toepassen**, **OK**.



Tip 9 In dit venster geeft u onder andere aan welke bestanden u in de Bibliotheek wilt weergeven.

## Tip 10: Torrents zoeken



Naast de drie eerder besproken downloadnetwerken heeft Shareaza ook een interne Bittorrentcliënt aan boord. Ook met deze methode downloadt u rechtstreeks materiaal van andere personen die op dat moment met het netwerk verbonden zijn. Waar Gnutella en eDonkey hoofdzakelijk geschikt zijn voor bestanden met een kleine omvang, downloadt u met Bittorrent gemakkelijk grote bestanden, zoals dvd's. Surf naar <http://the-piratebay.org> en zoek bijvoorbeeld een film of een televisieserie. Zodra u iets hebt gevonden,

Tip 10 De omstreden website The Pirate Bay is ondanks verschillende rechtszaken nog altijd bereikbaar.

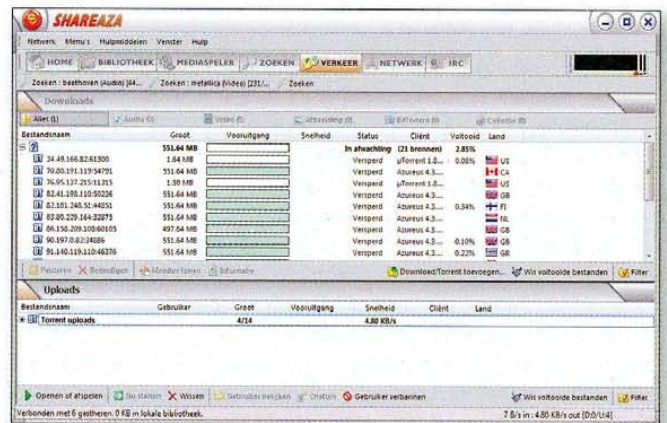


klikt u op **Download deze torrent**. Bewaar het bestand op een gemakkelijk bereikbare locatie op uw harde schijf. Een andere bekende torrentwebsite met een groot aanbod is [www.isohunt.com](http://www.isohunt.com).

## Tip 11: Bittorrentcliënt



Als u een torrentbestand op uw harde schijf hebt staan, importeert u het gemakkelijk in Shareaza. Ga naar **Hulpmiddelen**, **Downloadlink invoegen**, **Torrent openen**. Selecteer vervolgens het juiste bestand en klik op **Openen**. Om het downloadproces te starten kunt u ook dubbelklikken op het torrentbestand of het bestand naar het hoofdvenster slepen. Ook hier geldt weer de waarschuwing dat u voorzichtig moet zijn met welk materiaal u openbaar maakt. Met Bittorrent deelt u tijdens het downloaden automatisch bestanden met andere gebruikers. U kunt dat zien in het onderste deelvenster. Gebruik Bittorrent dan ook uitsluitend om bestanden te downloaden die rechtensvrij zijn.



Tip 11 U ziet in het onderste deelvenster dat er ook bestanden worden geüpload.

## Tip 12: Webdownloads



U downloadt ook gemakkelijk content van het web. Dat is handig als u bijvoorbeeld freeware nodig hebt met een grote bestandsomvang. Shareaza probeert meerdere verbindingen met de download te maken, waardoor het bestand in theorie sneller op uw computer zou moeten staan dan wanneer het met de downloadmanager van een webbrowser zou worden binnengehaald. Helaas is Shareaza hierbij in de praktijk lang niet altijd sneller. Toch willen we u deze mogelijkheid niet onthouden, omdat de functie wel degelijk zin heeft wanneer u meerdere bestanden tegelijk van het web wilt downloaden. Navigeer naar **Hulpmiddelen**, **Downloadlink invoegen**. Plak de exacte downloadlocatie in het invoerveld en klik op de knop **Downloaden**.



Tip 12 Kopieer de downloadlocatie en plak hem in Shareaza.



## Tip 13: Mediaspeler

Gedownloade bestanden kunt u direct weergeven met de interne mediaspeler van Shareaza. Navigeer in het hoofdmenu naar **Mediaspeler** en klik op de knop **Een mediabestand toevoegen aan de afspeellijst**. Selecteer vervolgens één of meerdere bestanden, waarna het programma direct begint met afspelen. U sleept ook gemakkelijk bestanden naar het hoofdscherm van de mediaspeler of naar de afspeellijst. Soms komt het voor dat een bestandsformaat niet wordt herkend door de software. Klik in dat geval met de rechtermuisknop en kies in het contextmenu **Instellingen**, **Media-instellingen**. Voeg de ontbrekende extensie van het bestandsformaat toe in het tekstveld. Sluit het venster via **Toepassen** en **OK**. U bewaart afspeellijsten gemakkelijk als m3u-bestand. Handig, want hierdoor kunt u het ook gebruiken in andere programma's en op mp3-spelers. Kies in het deelvenster **Afspeellijst** voor **Opslaan** en geef aan op welke locatie u het m3u-bestand wilt bewaren. Klik tot slot op de knop **Opslaan**.

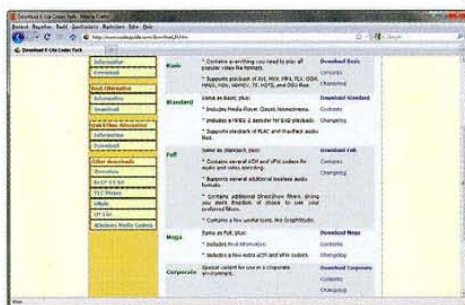


Tip 13 U speelt video's en muziek eenvoudig af met de interne mediaspeler van het programma.

## Tip 14: Codecs installeren

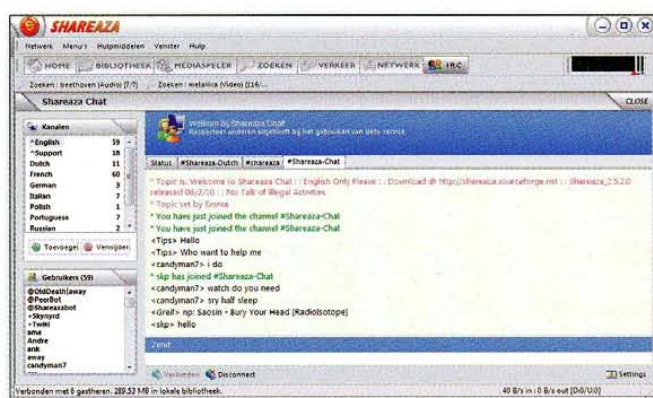
Als u de interne mediaspeler van de software veel gebruikt, zult u merken dat sommige bestandsformaten niet worden weergegeven door het ontbreken van codecs. Mediabestanden worden vaak gecodeerd opgeslagen, waardoor uw computer het materiaal moet decoderen tijdens het afspelen. U lost dat op door het juiste codecpack te installeren. XP- en Vista-gebruikers kunnen hiervoor het beste terecht bij [www.codecguide.com/download\\_kl.htm](http://www.codecguide.com/download_kl.htm). Kies aan de linkerkant voor **Download Mega**. Als u met Windows 7 werkt, surft u naar [www.shark007.net/win7codecs.html](http://www.shark007.net/win7codecs.html). Klik onderaan op het geel weergegeven **Download now** om het codecpack te installeren.

Tip 14 Met behulp van het K-Lite Codec Pack speelt u alle gangbare bestandsformaten af.



## Tip 15: Chatten

Een leuke extra mogelijkheid die Shareaza biedt, is om met andere gebruikers te chatten. Navigeer naar **IRC** en klik op de knop **Verbinden**. Links ziet u verschillende kanalen staan. Automatisch komt u in een groep terecht met andere Nederlandse gebruikers. Door op een naam te dubbelklikken, opent er een nieuw gespreksvenster in een tabblad. Vervolgens typt u onder **Zend** een tekst en drukt u op **Enter** om het bericht te verzenden. Standaard wordt de naam gebruikt die u in de Snel-Start-wizard van het programma hebt ingevuld. Wilt u een andere naam gebruiken? Ga naar **Hulpmiddelen**, **Shareaza instellingen**, **Chat**. Vul bij **Pseudoniem** een andere naam in. Eventueel wijzigt u in dit venster ook de kleuren en het lettertype. Sluit af met **Toepassen** en **OK**. Deze functie is nuttig als u hulp nodig hebt met betrekking tot Shareaza, want er is altijd wel iemand aanwezig met een tip of een oplossing.



Tip 15 Deel uw ervaringen met andere gebruikers van het downloadprogramma.

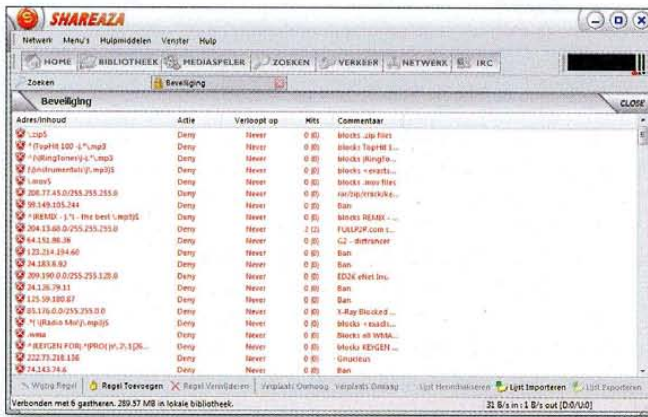
## Tip 16: Sneltoetsen

Om Shareaza gemakkelijker te bedienen kunt u gebruikmaken van sneltoetsen. U voert met ieder van de twaalf functietoetsen van het toetsenbord een specifieke handeling uit. Zo opent u met **F5** de bibliotheek en met **F6** de mediaspeler. Ook de toetscombinatie **Ctrl + S** is handig, want hiermee opent u de zoekfunctie. Verder komt u met **Ctrl + O** terecht in het instellingenmenu en bekijkt u met **F3** de voortgang van de downloads.

## Tip 17: Beveiligingsfilter

Internetcriminelen maken helaas op grote schaal gebruik van peer-to-peer netwerken om ongewenst materiaal te verspreiden. Via een beveiligingsfilter blokkeert u connecties met ip-adressen die op een zwarte lijst staan. Bovendien worden bestandstypen die veelal voor dubieuze doeleinden worden gebruikt niet geaccepteerd. Surf naar de webpagina [www.sourceforge.net/apps/phpbb/shareaza/viewtopic.php?f=2&t=10](http://www.sourceforge.net/apps/phpbb/shareaza/viewtopic.php?f=2&t=10) en klik met de rechtermuisknop op **All-In-One Antispam Filter**. Kies in het contextmenu voor **Snelkoppeling kopiëren**. Ga in Shareaza naar **Hulpmiddelen**, **Downloadlink invoegen**. Controleer of de link in beeld staat en klik op de knop **Downloaden**. Zodra het downloadproces is voltooid, drukt u op **F7**. Selecteer alle gegevens en druk op **Delete** om ze te wissen. Klik op **Lijst importeren** en selecteer het bestand dat u zojuist hebt gedownload. Kies tot slot **Openen**, waarna het programma alle gegevens van het beveiligingsfilter importeert.



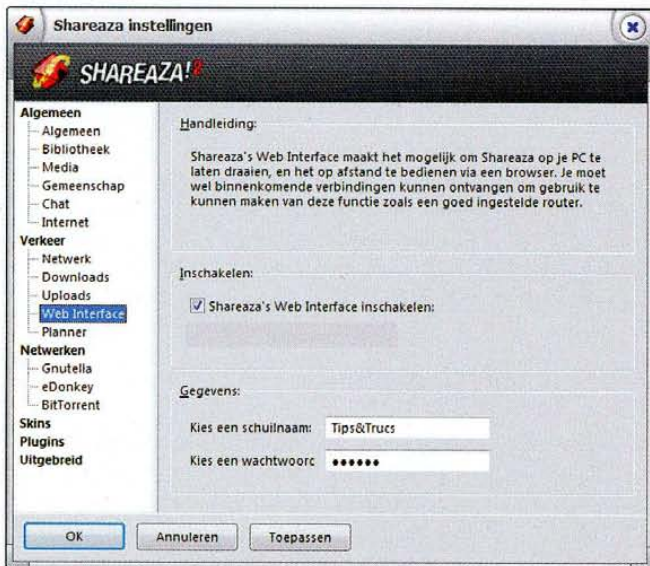


**Tip 17** Met een beveiligingsfilter verkleint u de kans dat u geïnfecteerde bestanden downloadt.

## Tip 18: Op afstand besturen



Het is mogelijk om Shareaza met een andere pc via internet op afstand te bedienen. Ga naar **Hulpmiddelen, Shareaza instellingen, Web Interface**. Plaats een vinkje voor **Shareaza's Web Interface inschakelen**. Kies daarna een schuilnaam en een wachtwoord. Vervolgens verschijnt de hyperlink die u hiervoor gebruikt in beeld, en het is verstandig om hem ergens te bewaren. Sluit af met **Toepassen** en **OK**. Gebruik de url en uw inloggegevens om voortaan vanaf een andere locatie muziek en films op uw thuiscomputer te downloaden. Een voorwaarde hierbij is wel dat uw router binnenkomende verbindingen kan ontvangen. Raadpleeg hiervoor de handleiding van het apparaat.



**Tip 18** Met een gebruikersnaam en een wachtwoord bedient u het programma op afstand.

## Tip 19: Andere interface



U kunt Shareaza met drie verschillende interfaces gebruiken. Ga naar **Menu's** en probeer de Normale stijl, Tabbladstijl en Vensterstijl uit. Ver-

volgens kiest u de gebruikersomgeving die u het prettigst vindt werken. U selecteert ook eenvoudig een andere skin. Navigeer hiervoor naar **Hulpmiddelen, Shareaza instellingen, Skins**. Selecteer een aangename vormgeving en klik op **Toepassen**. Vindt u het mooi? Sluit het venster met **OK**.

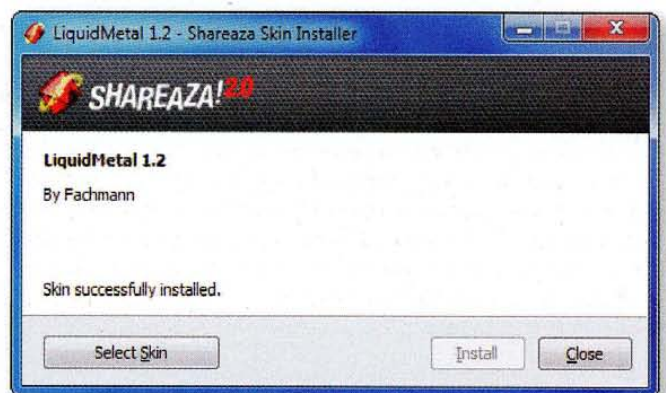


**Tip 19** U selecteert simpel een andere vormgeving.

## Tip 20: Skins downloaden



U kunt ook een skin downloaden die door een andere gebruiker is ontworpen. Surf naar <http://browse.deviantart.com/customization/skins/files/sharing/shareaza/?alltime=yes#order=9> en download iets wat u leuk vindt. Dubbelklik op het sks-bestand en kies **Install**. Sluit het venster met **Close** en open Shareaza. Ga naar **Hulpmiddelen, Shareaza instellingen, Skins** om de nieuwe vormgeving te selecteren. Fanatieke gebruikers hebben de mogelijkheid om zelf skins te ontwerpen. Meer informatie hierover vindt u op de webpagina [www.shareaza.sourceforge.net/?id=skindocs/default](http://www.shareaza.sourceforge.net/?id=skindocs/default).



**Tip 20** De installatie van externe skins verloopt in Shareaza doorgaans vlekkeloos.



# Online bestandskoeriers

## Grote bestanden versturen

Met bestandskoeriers kunt u grote bestanden versturen via internet. Als u e-mail vergelijkt met de postbode, staan bestandskoeriers gelijk aan de pakketdienst. In dit artikel bespreken we de beste diensten en geven we handige tips voor het optimaal verzenden van grote bestanden.

### Tip 01: Bestandskoeriers

Wie via internet communiceert, denkt bijna niet meer na over de achterliggende technologie. Daardoor wordt het lastiger om problemen op te lossen. Om een mail te kunnen versturen en ontvangen, is aan twee kanten een mailprogramma nodig als Outlook Express of Windows Mail. De verzender gebruikt een uitgaande mailserver (SMTP) en de ontvanger haalt het bericht op via een inkomende mailserver (POP). Een bericht kan uiteraard een bijlage bevatten. Omdat mailprogramma's en mailservers beperkingen opleggen aan de bijlagen die u gebruikt, is e-mail geen handig medium als u bijvoorbeeld een bestand van 10 MB of groter wilt versturen. Mailboxen raken verstoppt of er treden andere vreemde fouten op. Naast de technische problemen die mogelijk optreden, is er ook nog de onzekerheid over de vraag of de bijlage de eindbestemming bereikt. Problemen die allemaal eenvoudig uit de lucht worden gehaald door een online digitale bestandskoerier in te schakelen.

### Tip 02: Basisprincipe

De basis van een online bestandskoerier is een website. Hier geeft u het mailadres van uzelf en van de ontvanger op. Vervolgens kiest u met de knop **Bladeren** een te verzenden bestand op uw harde schijf. Dit werkt hetzelfde als het toevoegen van een afbeelding aan een marktplaatsadvertentie. Vaak kunt u ook nog een kort berichtje intypen voor de ontvanger. Op het moment dat u op **Verzenden** klikt, wordt uw bestand op een server van de online bestandskoerier geplaatst. Dit kan, afhankelijk van de omvang van het bestand, enige tijd in beslag nemen. De ontvanger krijgt vervolgens een mailtje waarin een downloadlink staat die verwijst naar het bestand op de server van de online bestandskoerier. Om het bestand binnen te halen hoeft de ontvanger geen speciale software te installeren, een standaard-webbrowser als Internet Explorer is voldoende om het bestand binnen te halen.

### Tip 03: Zip-archief

Als u meer dan één bestand via een online bestandskoerier verstuurt, is het zinvol om de bestanden eerst op uw computer in een zip-archief te verpakken. Dit scheelt extra handelingen tijdens het versturen en u maakt het de ontvanger ook gemakkelijker, want die hoeft zo slechts één bestand binnen te halen in plaats van meerdere. Een zip-archief kan worden geopend op elke computer. Het is een standaard die in Windows een 'gecomprimeerde map' wordt genoemd. Maak een tijdelijke map aan op uw bureaublad, bijvoorbeeld **Bestanden voor Jos**. Kopieer hier alle bestanden naartoe die u naar Jos wilt sturen. Klik met rechts op de map **Bestanden voor Jos** en kies in het menu voor **Kopiëren naar, Gecomprimeerde map**. De bestanden worden nu ingepakt en opgeslagen in het bestand **Pakket voor Jos.zip**. U hoeft nu maar één bestand

### Boodschappenlijst:

• PC en breedbandverbinding

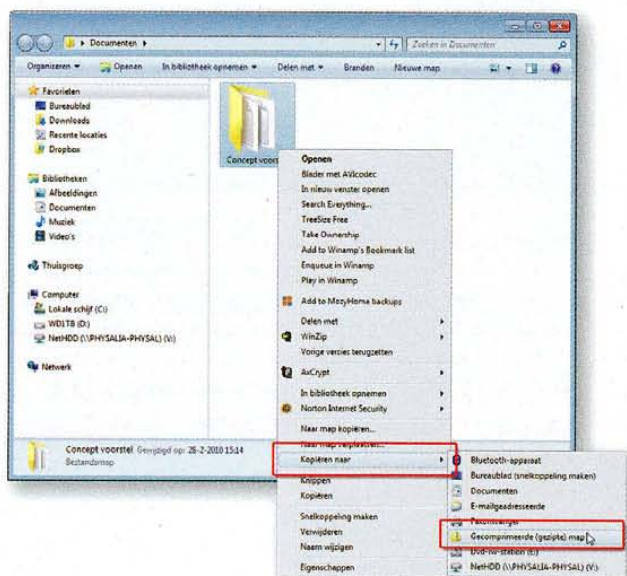
### Wat gaan we doen?



↑ We leggen uit hoe u grote bestanden eenvoudig kunt verzenden via gespecialiseerde diensten



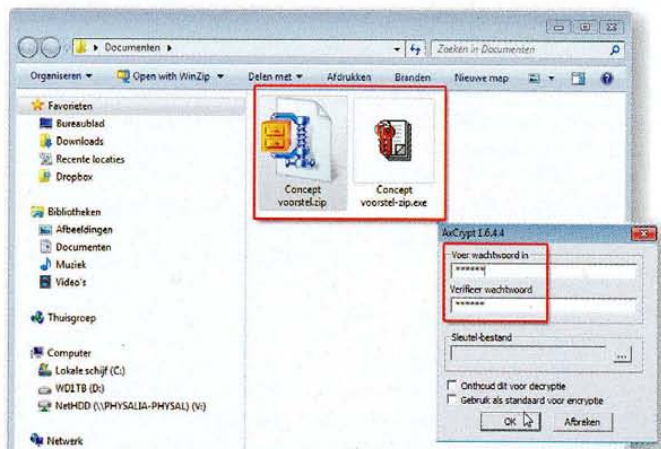
te versturen. De ontvanger downloadt het bestand Pakket voor Jos.zip en kan de inhoud zelf weer uitpakken. Dat uitpakken is een eenvoudige klusje. Klik met rechts op het bestand **Pakket voor Jos.zip**, kies voor de optie **Alles uitpakken** en volg de stappen op het scherm. De bestanden in het archiefbestand worden nu in hun originele staat hersteld.



**Tip 3** Het transport van meerdere bestanden wordt eenvoudiger als u ze inpakt in een zip-archief (gecomprimeerde map).

## Tip 04: Encryptie

Sommige online bestandskoeriers hebben een vorm van wachtwoord-beveiliging. Bij het versturen kunt u een wachtwoord opgeven dat de ontvanger ook dient te weten. Zonder wachtwoord werkt de download niet. Als u een stapje verder wilt gaan, kunt u encryptie toepassen op de te verzenden bestanden. Een handig gratis programma hiervoor is AxCrypt (www.axantum.com). AxCrypt ondersteunt uitgebreide encryptietechnieken en is Nederlandstalig. Plaats de te versturen bestanden eerst in een zip-archief (zie tip 3). Klik met rechts op het zip-bestand, kies **AxCrypt, Encrypt kopie naar exe** en geef een wachtwoord op. Er

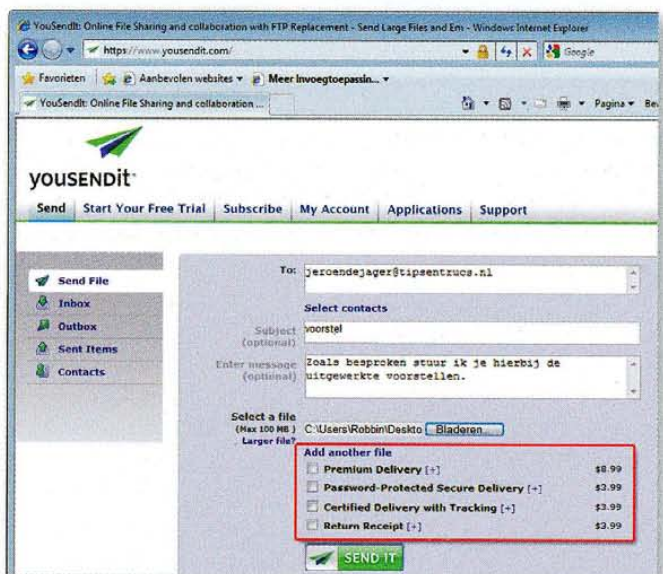


**Tip 4** Met AxCrypt beveilgt u bestanden eenvoudig met een wachtwoord.

wordt nu een beveiligd archief aangemaakt, dat u kunt versturen via een bestandskoerier naar keuze. De ontvanger kan het originele zip-archief herstellen door op het exe-bestand te dubbelklikken en het juiste wachtwoord in te typen. Omdat het een exe-bestand is hoeft de ontvanger AxCrypt zelf niet te installeren.

## Tip 05: YouSendIt.com

We noemen de bestandskoerier YouSendIt hier niet omdat we de mogelijkheden van deze dienst in het bijzonder aanbevelen, maar omdat YouSendIt een van de bekendere bestandskoeriers is. Het is met dit systeem eenvoudig om een bestand te versturen, maar als u dat voor een tweede keer probeert bedelt YouSendIt om registratie. Registreren is gratis, maar wij zien er de voordelen niet van in. Veel onderdelen van YouSendIt.com werken alleen tegen betaling. Zo moet u uw beurs al trekken als u een ontvangstbevestiging wilt of als u een bestand verstuurt dat groter is dan 100 MB. De opzet van YouSendIt.com is leuk en de dienst is zeker bruikbaar, mits u onder de 100 MB blijft en geen hinder ondervindt van het herhaaldelijke verzoek een betaald lidmaatschap aan te schaffen.



**Tip 5** YouSendIt.com vraagt geld voor verschillende opties, zoals voor het verkrijgen van een ontvangstbevestiging en de mogelijkheid bestanden groter dan 100 MB te verzenden.

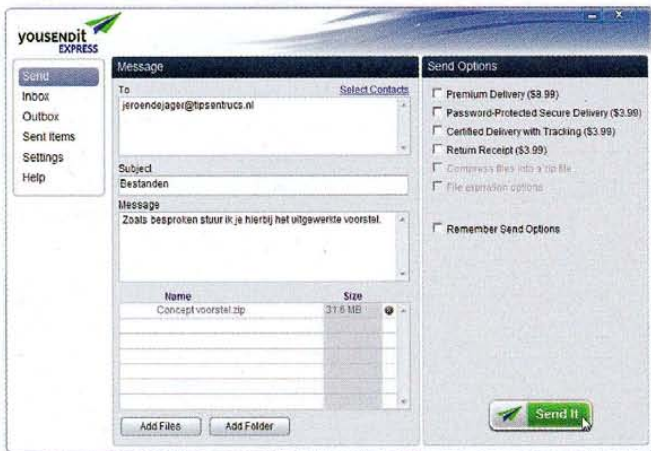
## Versturen via Rapidshare

De website Rapidshare.com is net als YouSendIt.com een bekende naam als het gaat om bestandstransport via internet. Hoewel het mogelijk is om een bestand naar één specifiek adres te sturen, wordt de dienst in de praktijk gretig gebruikt om illegale bestanden te verspreiden. Zo zijn complete softwarepakketten, muziek-cd's en films binnen te halen via Rapidshare-links. Voor het versturen van bestanden van A naar B hoeft u Rapidshare niet te gebruiken, want er zijn prima alternatieven zoals WeTransfer.com of Transferbigfiles.com. Een praktisch nadeel van Rapidshare is dat de ontvanger van uw bestand een hinderlijke vertraging ondervindt voordat het bestand kan worden binnengehaald. Door een betaald Premiumaccount te nemen vervalt deze vertraging.



## Tip 06: Versturen met Yousendit

Ga naar [www.yousendit.com](http://www.yousendit.com). Geef bij **To** het mailadres op van de ontvanger waar u een bestand naar wilt sturen en tik bij **From** uw eigen mailadres in. Desgewenst kunt u bij **Enter message** een berichtje voor de ontvanger intikken. Geef via de knop **Bestand kiezen** een bestand op van maximaal 100 MB. Met de knop **Send it** wordt uw bestand verstuurd. De tweede keer dat u YouSendit gebruikt wordt uw mailadres herkend. U dient zich dan eerst te registreren, voordat u de dienst opnieuw kunt gebruiken. Aanvullende opties, zoals een downloadbevestiging en wachtwoordbeveiliging zijn niet gratis bij YouSendit. Wel biedt de dienst, na gratis registratie, handige hulpjes die u kunt installeren op uw computer en die u vindt onder **Applications**. Dankzij een slimme uitbreiding is YouSendit direct te gebruiken vanuit onder andere Outlook. Deze desktop uploader heet YouSendit Express en hij plaatst YouSendit onder de rechtermuistoets. Zo kunt u bestanden direct via de online bestandskoerier versturen, zonder eerst de website te bezoeken.



Tip 6 Dankzij de desktop uploader van YouSendit verstuurt u bestanden snel via uw rechtermuisknop.

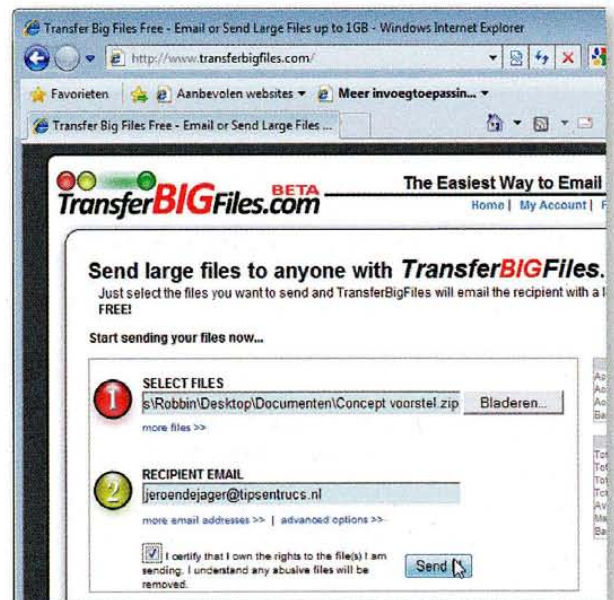
## Tip 07: Houdbaarheidsdatum

Vrijwel alle online bestandskoeriers werken met een 'houdbaarheidsdatum'. Dit betekent dat uw bestand niet eeuwig op de server blijft staan, maar na een aantal dagen vanzelf verdwijnt. Als de ontvanger het bestand na deze periode alsnog probeert op te halen, verschijnt er een foutmelding. Meestal bedraagt de houdbaarheidsdatum twee weken, maar hij kan ook langer zijn. Voor de meeste doeleinden biedt de beperkte houdbaarheidsdatum voldoende tijd om een bestand van A naar B te krijgen. Sommige online bestandskoeriers bieden de mogelijkheid om het bestand zelf te verwijderen. Dit kan meerwaarde geven, maar het heeft als nadeel dat de online bestandskoerier iets ingewikkelder oogt: hoe meer functies een dienst heeft, hoe onoverzichtelijker de opties.

## Tip 08: Transferbigfiles.com

De verzenddienst Transferbigfiles.com heeft het uiterlijk van een website uit midden jaren negentig. Daarmee hebben we meteen een de weinige minpunten van de site benoemd. Transferbigfiles.com oogt weinig overzichtelijk, maar is zeer eenvoudig en gebruiksvriendelijk. U kunt zonder enige vorm van registratie bestanden versturen naar een of

meerdere mailontvangers. Per sessie is de bestandsomvang beperkt tot 1 GB, maar het aantal bestanden dat u verstuurt is ongelimiteerd. Het is daarbij niet nodig om uw eigen mailadres op te geven. Transferbigfiles.com biedt geen extra mogelijkheden om bijvoorbeeld bestanden te versturen via een desktop uploader, en het is ook niet mogelijk om na het versturen van een bestand een ontvangstbevestiging te krijgen.



Tip 8 Transferbigfiles is een eenvoudige no-nonsense bestandskoerier

## Tip 09: Versturen met Transferbigfiles

Ga naar [Transferbigfiles.com](http://Transferbigfiles.com) en geef via de knop **Bladeren** het bestand op dat u wilt versturen. Tik bij **Recipient mail** het e-mailadres in van de ontvanger. Bevestig dat u geen misbruik maakt van Transferbigfiles.com

## Usb-stick via de brievenbus

Online bestandskoeriers steken elkaar de loef af met de omvang van de bestanden die u mag versturen. Die omvang varieert van 100 MB tot onbeperkt. In de praktijk is een bestandskoerier handig tot een bestandsomvang van 500 MB, en misschien zelfs tot het dubbele daarvan als u geduldig bent. Het downloaden van bestanden met deze omvang is met een snelle internetverbinding geen probleem, maar dat geldt niet voor het uploaden. Met 'uploaden' wordt hier het verkeer tussen uw computer en de server van de online bestandskoerier bedoeld. In de praktijk is de uploadsnelheid vele malen lager dan de downloadsnelheid. Als u een erg groot bestand probeert te versturen, kan het uploaden extreem veel tijd in beslag nemen. Tijdens het uploadproces gaat het surfen op internet minder snel en moet uw webbrowser geopend blijven. Bovendien is bij het uploaden van zeer grote bestanden de kans aanwezig dat de overdracht mis gaat, waardoor u weer opnieuw moet beginnen. Het is prettig om te weten dat u met diensten als WeTransfer.com tot 2 GB aan gegevens mag versturen, maar in de praktijk kunt u dergelijke hoeveelheden data beter op een usb-stick zetten, om die vervolgens via de normale post te verzenden.



en klik op **Send it**. De rest gaat vanzelf. Tijdens het versturen van het bestand ziet u een voortgangsindicator. Leuk detail vormen de statistische gegevens van de dienst zelf, die op de homepage worden getoond. Hier ziet u onder andere hoeveel bestanden er sinds de introductie in 2005 zijn verstuurd en wat de totale omvang van al die bestanden is.

### Tip 10: Meerdere bestanden



De internetkoerier Transferbigfiles.com beperkt u niet tot het verzenden van één enkel bestand. U kunt per sessie tot vijf bestanden verzenden. Klik hiervoor bij **Bladeren** op **More files**. Vervolgens krijgt u vijf keer de knop **Bladeren** te zien, waarmee u de bestanden één voor één kunt toevoegen aan uw 'verzendlstje'. Uiteraard kunt u nog meer bestanden versturen, door ze eerst op uw computer in te pakken in een zip-archief (zie tip 3).

### Tip 11: Geavanceerde opties



Indien gewenst, kunt u bestanden via Transferbigfiles.com direct aan vijf geadresseerden sturen. Klik hiervoor op **More e-mail addresses** om de verschillende adressen op te geven. Daarnaast kunt u een berichtje typen voor de ontvanger(s). Dit is aan te raden als de ontvanger onbekend is met Transferbigfiles.com. De online bestandskoerier laat via een Engelstalig bericht aan de ontvanger weten dat er een bestand klaar staat. Deze melding kan, zeker als de ontvanger niets verwacht, wellicht worden aangezien voor een spambericht. Door zelf een berichtje te typen voorkomt u dit. Klik op **Advanced options**, **Include a message to recipient** en tik een persoonlijk berichtje. Bij **Advanced options** kunt u ook een wachtwoord instellen. De ontvanger moet dit wachtwoord intypen voordat hij uw pakketje binnen kan halen.

### Tip 12: Drop.io



De bestandsdienst Drop.io (<http://drop.io>) is gebruiksvriendelijk, maar door de vele mogelijkheden en opties misschien minder overzichtelijk



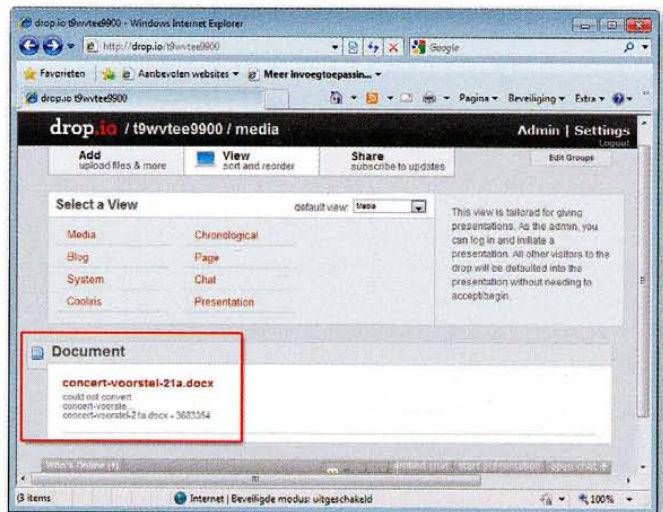
Tip 12 Bij Drop.io krijgt u een eigen mandje ('drop') waarin u bestanden kunt plaatsen.

dan diensten als WeTransfer.com en Transferbigfiles.com. De basis van Drop.io ligt bij het bestand dat u uploadt. Dit bestand komt in een soort mandje terecht, dat een 'drop' wordt genoemd. Zodra u een bestand naar Drop.io verstuurt, krijgt u een mandje toegewezen. De inhoud van het mandje is bereikbaar via een webadres, bijvoorbeeld <http://drop.io/ygtoq5u>. De bestanden in uw mandje kunt u vervolgens eenvoudig delen met derden. Elk mandje kan 100 MB aan bestanden bevatten en het aantal mandjes is onbeperkt. Door uw mandje met een wachtwoord te beveiligen, kunt u de inhoud ervan onderhouden en bijvoorbeeld een bestand verwijderen. Drop.io biedt vele extra's en uitbreidingen. Het is geschikt om grote bestanden van A naar B te sturen, maar de kracht ligt vooral bij de mogelijkheid tot het delen van bestanden.

### Tip 13: Versturen met Drop.io



De eenvoudigste manier om Drop.io te gebruiken werkt via <http://drop.io>. Klik op **Select files** en kies een bestand. Met de knop **Create a drop** worden uw bestanden naar Drop.io gestuurd. Klik eventueel op het pijltje naar beneden om nog een bestand toe te voegen. De voortgang wordt netjes getoond en zodra de upload is voltooid, verandert het adres van de site direct in dat van uw eigen mandje, bijvoorbeeld <http://drop.io/ygtoq5u>. Dit adres kunt u doorgeven aan de ontvanger(s), bijvoorbeeld via instant messenger of via een zelfgemaakt mailtje. Op het adres van het mandje zien ontvangers wat erin zit. Van bekende bestanden, zoals afbeeldingen, wordt een voorbeeld getoond in uw 'drop'.



Tip 13 Drop.io maakt een download-'mandje' aan, waarin u meerdere bestanden kunt plaatsen.

### Tip 14: Dropbeheer



Zodra u een bestand hebt geüpload naar Drop.io, wordt uw mandje aangemaakt en kunnen anderen de inhoud downloaden. Het prettige aan Drop.io is dat u volledige controle kunt houden over de inhoud van uw mandje, mits u na het uploaden een wachtwoord intypt. Ook kunt u een mailadres opgeven, voor het geval u het wachtwoord vergeet. Met deze gegevens kunt u onder andere de gedeelde bestanden verwijderen of uw mandje volledig opheffen. Het opgeven van een wachtwoord en/of mailadres is optioneel. Zonder wachtwoord kunt u geen gebruik maken van de uitgebreide beheerfuncties.



## Tip 15: Uitbreidingen van Drop.io

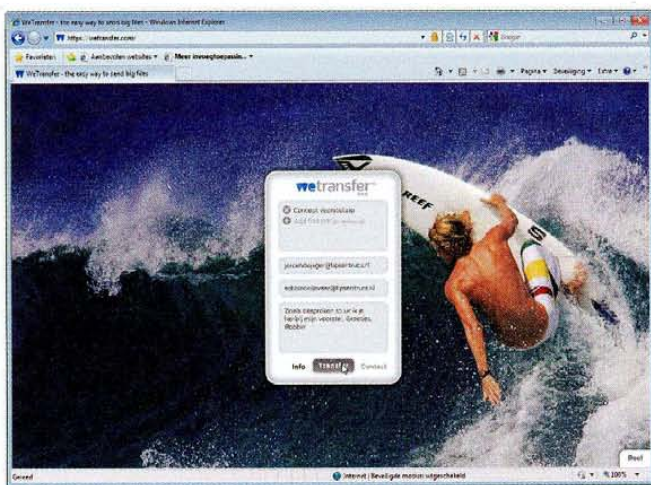


Open <http://drop.io> en klik in het menu op **Featured apps**. U krijgt nu een overzicht van de vele handige programmaatjes die samenwerken met de online bestandsdienst Drop.io. Een goed voorbeeld hiervan is een uitbreiding voor Firefox (Official Firefox plugin), maar ook desktop uploaders als Droplet en DropMe ([www.dropme.it](http://www.dropme.it)) staan in het overzicht. Droplet en DropMe zijn compacte programma's waarmee u vanuit Windows eenvoudig een of meerdere bestanden in een drop.io-mandje zet. Beide programma's vereisen Adobe AIR Runtime ([www.adobe.com/products/air](http://www.adobe.com/products/air)). Deze extra's zijn geen must, maar wel erg handig als u regelmatig bestanden deelt via Drop.io. Overigens slaan sommige beveiligingsprogramma's alarm tijdens het gebruik van de Drop.io-software.

## Tip 16: WeTransfer



Met enige trots noemen we hier de online bestandskoerier WeTransfer.com. Deze dienst is namelijk van Nederlandse bodem en hij blinkt uit op verschillende vlakken. Het is eenvoudig om er bestanden mee naar één of meerdere ontvangers te verzenden. Registratie is niet nodig en u mag direct tot 2 GB aan data versturen. WeTransfer bewaart uw bestanden twee weken. De site is bijzonder fraai en hij toont tijdens het verzenden oogverblindende afbeeldingen. Net als bij veel Apple-producten het geval is, heeft WeTransfer aandacht besteed aan de gebruikerservaring van de dienst. WeTransfer is erin geslaagd om het relatief saaie concept 'bestanden versturen via internet' om te toveren tot een aangename ervaring. Verdere uitleg in woorden heeft weinig zin. We raden u aan de website te bezoeken en een bestand naar uw eigen mailadres te sturen, alleen om even het gemak van WeTransfer te ervaren!



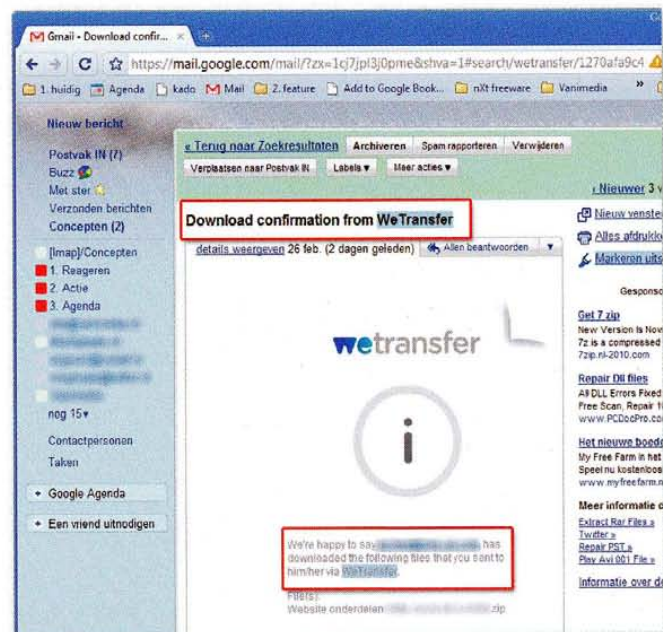
Tip 16 WeTransfer komt van Nederlandse bodem. Het is niet alleen functioneel, maar ziet er ook nog goed uit.

## Tip 17: Versturen met WeTransfer



Hoewel WeTransfer van Nederlandse bodem komt, is de bijbehorende website geheel Engelstalig. Toch is het eenvoudig om een bestand te versturen. Surf naar [www.wetransfer.com](http://www.wetransfer.com) en klik bij het plusteken op **Add files**. Selecteer het bestand dat u wilt versturen.

Als u meerdere bestanden wilt versturen en ze staan in dezelfde map, dan houdt u de **ctrl**-toets ingedrukt terwijl u de bestanden aanklikt. Er wordt nu een selectie gemaakt. Ook kunt u nogmaals op **Add files** klikken om meerdere bestanden te selecteren die op verschillende locaties staan. Geef bij **Enter friend's e-mail address(es)** het mailadres op van de ontvanger(s), geef bij **Enter your email address** uw eigen mailadres op en typ eventueel een bericht voor de ontvanger. Met de knop **Transfer** wordt uw bestand naar WeTransfer gestuurd en vervolgens krijgen de ontvangers bericht dat er een download klaar staat. WeTransfer is een functionele bestandskoerier zonder toeters en bellen. Wachtwoordbeveiliging is niet mogelijk, maar u kunt wel in één keer meerdere bestanden versturen en u krijgt een mailtje zodra uw bestand is gedownload. Dat laatste is erg handig!



Tip 17 De ontvangstbevestiging van WeTransfer staat standaard aan, zodat u weet wanneer uw pakje binnen is bij de ontvanger(s).

## Tot slot...

De wereld van de online bestandskoeriers is onder te verdelen in de categorieën commercieel (YouSendIt), functioneel (Transferbigfiles.com), geavanceerd (Drop.io) en handig voor iedereen (WeTransfer.com). De commerciële tak hebt u niet nodig, omdat er genoeg gratis alternatieven zijn, die bovendien over betere functionaliteit beschikken. Als u bestanden wilt delen met meerdere mensen is drop.io uitermate geschikt, maar door de uitgebreide functies is deze dienst ook minder overzichtelijk. Wel heeft de site leuke plug-ins waarmee u de bestandskoerier precies naar uw hand kunt zetten. Vergeet bij het versturen van bestanden niet om een wachtwoord op te geven, anders blijft uw bestand rondslingeren op internet. WeTransfer.com is onze favoriete dienst. Niet alleen omdat hij goed werkt, maar ook omdat hij standaard een ontvangstbevestiging regelt en omdat de makers bovendien praktische functionaliteit hebben gecombineerd met een aangename vormgeving.





# Games emuleren

## Oude consolespelletjes op uw pc

Hebt u nog stapels cartridges van een oude Nintendo-spelcomputer of Sega Mega Drive liggen? Met behulp van zogeheten emulators speelt u gemakkelijk klassieke videospelletjes op uw desktop, zoals Super Mario Bros of The Legend of Zelda.

### Tip 01: Emulators



Hebt u wel eens heimwee naar oude 2D-videospelletjes? U bent niet de enige, want op internet circuleren talloze emulators van spelcomputers. Een emulator is in feite een virtuele spelcomputer, waarmee het - nadat u hem op uw pc hebt geïnstalleerd - mogelijk wordt om verouderde consolegames te spelen onder Windows. Dat is een mooie oplossing, bijvoorbeeld als de Sega- of Nintendo-spelcartridge waar uw favoriete retrogame op staat kapot is. Zo'n virtuele spelcomputer kent echter wel beperkingen. De ROM-bestanden waar hij mee werkt worden doorgehaald van internet gedownload, en juridisch gezien is het verboden om games te downloaden die auteursrechtelijk zijn beschermd. Daar staat tegenover dat u uw defecte cartridge niet kunt vervangen, dergelijke oude spellen zijn immers niet meer in de handel. Als u het ROM-bestand ter vervanging gebruikt voor een niet meer leverbare cartridge, is het downloaden van dat bestand nog wel te verdedigen. Hoe dan ook moet u beseffen dat het verspreiden van zulke bestanden in geen geval is toegestaan.



**Tip 1** Ook voor de Sega Megadrive II zijn er genoeg emulators te vinden op internet.

### Tip 02: Benodigheden



Om klassieke games op uw pc te kunnen spelen, hebt u twee dingen nodig. Ten eerste moet u een geschikte emulator zien te vinden. Die zorgt voor de virtuele omgeving waarin een klassieke videogame kan functioneren. Verder hebt u een ROM-bestand nodig dat een kopie bevat van de originele spelcartridge. Dergelijke bestanden worden op verschillende websites aangeboden. In de volgende tips leest u welke emulators het beste een specifieke spelcomputer nabootsen, en op welke locaties u de bijbehorende videospelletjes kunt downloaden.

### Boodschappenlijst:

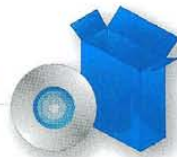
- Nestopia
- ZSNES
- Visual Boy Advance
- Gens
- MAME

### Wat gaan we doen?



Wij leggen uit hoe u op een moderne pc videospelletjes van oude spelcomputers speelt.





### Tip 03: Nintendo 8-bit



De allereerste Nintendo-spelcomputer werd in 1983 uitgebracht. Er zijn games voor uitgekomen die als ware klassiekers door het leven zijn gegaan, zoals Super Mario Bros, Duck Hunt en Donkey Kong. Op [www.emulator-zone.com](http://www.emulator-zone.com) kunt u terecht voor emulators van nage-nog alle spelcomputers. Surf naar dit adres en klik aan de linkerkant op **Nintendo NES**. U ziet dat er verschillende emulators beschikbaar zijn. De emulator Nestopia is erg populair en hij wordt regelmatig bijgewerkt. Bovendien ondersteunt hij veel controllers, hoewel u natuurlijk ook altijd met het toetsenbord uit de voeten kunt. Klik op **Nestopia** en controleer de systeemeisen. Als u over een moderne computer beschikt, vormen ze doorgaans geen probleem. Het programma werkt prima onder XP, Vista en Windows 7. Gebruik de blauwe link om de software te downloaden. Klik met de rechtermuisknop op het zip-bestand en pak de bestanden uit in een map. Dubbelklik vervolgens op **nestopia.exe** om de virtuele omgeving te starten. De software opent direct, omdat installatie niet is vereist. Nu hebt u alleen nog ROM-bestanden van Nintendo-games nodig, om ze in het programma te laden. Surf naar [www.romhustler.net](http://www.romhustler.net) en klik aan de linkerkant in het menu op **Nes**. Gebruik de letters van het alfabet om een door u gezocht videospel te vinden waarvan u het origineel nog in bezit hebt. Klik nu op **Download this rom**. Na vijftien seconden verschijnt de downloadlink in beeld waarmee u het bestand binnenhaalt op uw pc. Zodra het op uw computer staat, pakt u het compressiebestand uit. Vaak zijn van het ROM-bestand meerdere versies opgenomen, in verschillende talen. Daarnaast zult u regelmatig parodieën tegenkomen, waarin de levels en het hoofdpersonage zijn bewerkt. Navigeer in Nestopia naar **File, Open**. Selecteer het juiste nes-bestand en klik op **Openen** om het spel te starten.



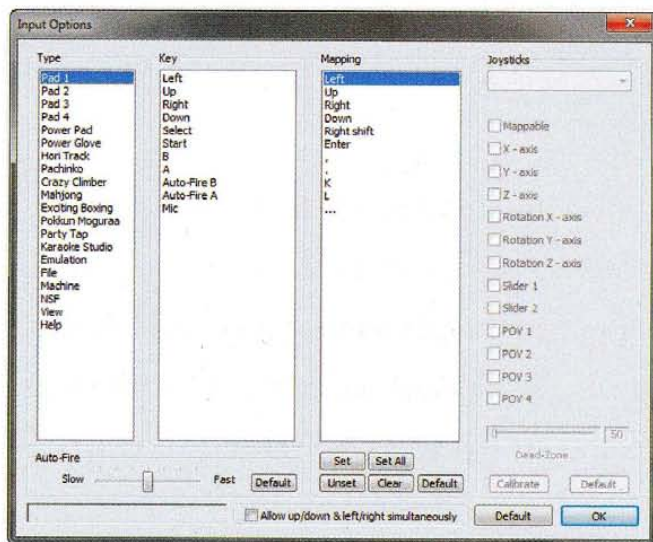
Tip 3 Zo ziet Super Mario Bros 3 er uit in Nestopia.

### Tip 04: Bediening



Elke emulator heeft zijn eigen bediening. In de Nintendo-emulator kan die gemakkelijk worden gewijzigd. Navigeer naar **Options, Input**. Onder **Key** ziet u welke knop van de klassieke controller wordt bedoeld. Onder **Mapping** koppelt u daar een toets van het toetsenbord aan. Mocht u iets aan de standaardbesturing niet prettig vinden, dan selecteert u dat onderdeel. Klik vervolgens op **Set** en druk op de toets die u voortaan wilt gebruiken. Via **Set All** wijzigt u de volledige besturing. De oude spelcomputers liepen soms vast, waarna u was genooddaakt om

op de Reset-knop te drukken. Deze functie is in de virtuele omgeving ook aanwezig, en te bereiken via **Machine, Reset**. Het spel start dan opnieuw op. Leuk is verder de mogelijkheid om screenshots te maken van de gameplay. Ga hiervoor naar **File, Save Screenshot**.



Tip 4 Wijzig de standaardbesturing van de Nestopia-emulator.

### Tip 05: Spel opslaan



De Nintendo 8-bit spelcomputer had geen geheugenslot en bood dus niet de mogelijkheid om spellen op te slaan. Als u niet opnieuw wilde beginnen met een videospel, dan zat er niets anders op dan het apparaat aan te laten staan. Gelukkig is die handicap niet overgenomen in de Nestopia-emulator. Via **File, Save State** bewaart u op ieder gewenst moment het spel. U kunt ook **Shift** in combinatie met een cijfer gebruiken. Om het spel te openen, gaat u in het menu naar **File, Load State**. Als u een sneltoets hebt gebruikt, kiest u eventueel **Quick Load State**, waarna u het juiste cijfer selecteert. U stelt gemakkelijk in dat het spel automatisch na een bepaalde periode wordt opgeslagen. Ga daarvoor naar **Options, Auto Saver** en



Tip 5 Om het spel te bewaren hebt u negen geheugenslots ter beschikking.



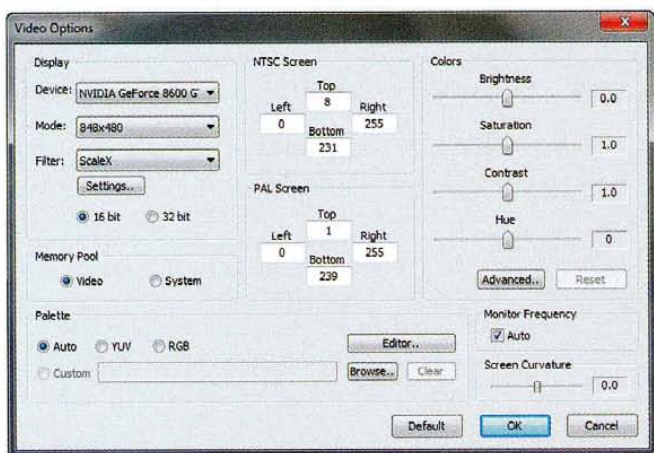


**Options.** Geef aan na hoeveel minuten u het spel wilt bewaren en selecteer bij **File** de juiste locatie. Activeer vervolgens de functie, via **Options, Auto Saver, Start.**

## Tip 06: Instellingen aanpassen



Veel instellingen in Nestopia kunt u naar uw eigen hand zetten. Ga in het menu naar **Options, Video.** U selecteert in dit venster onder andere de resolutie en met de schuifknoppen wijzigt u de kleuren. Op die manier past u eenvoudig helderheid, contrast, verzadiging en tinten aan. Het resultaat van de wijzigingen krijgt u direct in beeld. U verscherpt de weergave door het juiste filter toe te passen. Kies bij **Filter** in het uitrolmenu voor **ScaleX** en kijk of het beeld u bevalt. Wilt u weer terug naar de standaardinstellingen? Klik dan op de knop **Default** en sluit het dialoogvenster met **OK.** Wanneer u een nieuwe uitdaging zoekt bij een bepaald spel, is het leuk om de game in een versnelde weergave te spelen. Ga naar **Options, Timing.** Haal het vinkje weg voor **Use default** en beweeg de schuifknop **Speed** naar rechts. Klik op **OK** en u zult merken dat alles sneller verloopt, inclusief de resterende tijd die u hebt om een level uit te spelen.



Tip 6 U past de video-instellingen naar eigen inzicht aan.

## Tip 07: Super Nintendo 16-bit



De opvolger van de klassieke 8-bit Nintendo-console verscheen in 1993 in Europa. Dankzij de verbeterde grafische processor en de geheugenuitbreiding gaf deze spelcomputer een veel mooier beeld. Met de emulator ZSNES speelt u met gemak het volledige Super Nintendo-aanbod, dat ruim vijfhonderd titels telt. Surf naar [www.zsnes.com](http://www.zsnes.com) en klik aan de linkerkant op **Win** om de Windows-versie van het programma te downloaden. Overigens zijn ook edities voor MacOS en Linux beschikbaar. Vervolgens wordt u naar een downloadpagina geleid. Pak het zip-bestand uit in een map en start de emulator, via **zsnesw.exe**. Er verschijnt een melding in beeld met informatie over ZSNES. Deze melding verdwijnt na een druk op de spatiebalk.

## Tip 08: Spelletjes zoeken

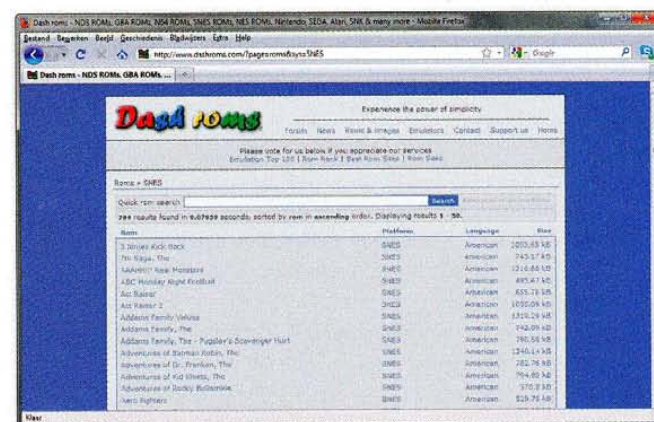


Surf naar [www.romhustler.net](http://www.romhustler.net) en klik aan de linkerkant op **Snes**. Prettig aan deze website is dat u zich niet eerst hoeft te registreren, voordat u



Tip 7 In het menu-onderdeel Load Game van ZSNES start u een videospel.

ROM-bestanden gaat downloaden. Scroll naar beneden en gebruik de letters uit het alfabet om leuke games te vinden. Bekende titels die verschenen op de Super Nintendo zijn onder andere Super Mario Kart, Final Fantasy, FIFA 98 en Mortal Kombat. Maak een keuze en klik op **Download this rom.** Na vijftien seconden kunt u het zip-bestand downloaden, waarna u het uitpakt met een archiveringsprogramma. Overigens zijn er ook nog veel andere websites waar u ROM-bestanden kunt downloaden, zoals [www.coolrom.com](http://www.coolrom.com), [www.rom-freaks.net](http://www.rom-freaks.net), [www.rom-world.com](http://www.rom-world.com) en [www.dashroms.com](http://www.dashroms.com).



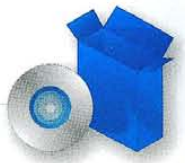
Tip 8 Op internet vindt u genoeg websites waarop ROM-bestanden worden aangeboden.

## Tip 09: ZSNES



Als u een geschikt ROM-bestand hebt gedownload, opent u het eenvoudig in de ZSNES-emulator. Klik in het programma op **Game, Load.** Ga onder **Directory** naar het juiste schijfstation en zoek een de benodigde data. Klik vervolgens op **Load**, zodat het videospel direct opent. Via de **Escape**-toets verlaat u de game. De standaard-





weergave van het emulatorvenster is vrij klein en u kunt het scherm niet vergroten door met de zijkanten te slepen. Gelukkig kan de grootte wel eenvoudig worden aangepast in het menu. Ga daarvoor naar **Config, Video**, kies een resolutie die uw beeldscherm aankan en klik op **Set**. Mocht het formaat u niet bevallen, dan keert na tien seconden de oude weergave terug. Wilt u de wijziging activeren? Druk dan op een willekeurige toets. Ook de besturing past u naar eigen inzicht aan. Ga naar **Config, Input**. Klik op **Set Keys** en plaats bij de verschillende handelingen de juiste toetsen. Klik op **Set** als u de standaardbesturing wilt herstellen.



Tip 9 *Super Mario Kart speelt u probleemloos in ZSNES.*

## Tip 10: Game Boy



Ook voor de draagbare spelcomputers Game Boy en Game Boy Advance zijn genoeg emulators te vinden. U speelt spellen van beide handhelds met Visual Boy Advance. Surf naar <http://vba.ngemu.com> en klik op **Downloads**. Scroll vervolgens een stukje naar beneden en klik bij **Windows** op **Download**. Pak het zip-bestand uit in een map en klik op **VisualBoyAdvance.exe**. U downloadt geschikte ROM-bestanden vanaf de websites die eerder in dit artikel werden besproken. Als een videospel is gecomprimeerd in een zip-archief dan hoeft u het niet uit te pakken, u opent het namelijk rechtstreeks in Visual Boy Advance. Ga naar **File, Open** en selecteer het videospel dat u wilt spelen. U bedient de game met de pijltjestoetsen. Met Z kunt u in de meeste levels springen en via Enter pauzeert u het spel. De meeste joysticks die u op een pc kunt aansluiten worden ondersteund. Uiteraard stelt u ook bij deze emulator de besturing naar eigen wens in, bij **Options, Joypad, Configure**. De weergave kan eenvoudig worden verbeterd via **Options, Filter**. Probeer de verschillende opties één voor één uit en kies het filter dat u het prettigst vindt. Vooral de optie Super 2xSaI maakt het beeld beter geschikt voor een computermonitor, omdat de pixels minder 'hoekig' worden gemaakt. Met behulp van Shift + F1 t/m F9 slaat u elke passage in een level op. Dat is handig als u in een spel af gaat, want dan hoeft u niet helemaal opnieuw te beginnen.



Tip 10 *Gebruik filters om de weergave van Visual Boy Advance te verbeteren.*

## Tip 11: Videospel opnemen



Een interessante optie in Visual Boy Advance is de mogelijkheid om de weergave op te nemen in het avi-videoformaat. Op die manier bekijkt u de gameplay op een later moment nog eens terug of deelt u het filmpje met andere personen. Dit is een handige manier om te bewijzen dat u een spel écht hebt uitgespeeld! Ga naar **Tools, Record, Start AVI recording**. Geef aan waar u het filmpje wilt bewaren en klik op **Opslaan**. Bevestig op het volgende scherm met **OK**, waarna de opname start. Via **Tools, Record, Stop AVI recording** beëindigt u het opnameproces. U kunt er ook voor kiezen om alleen het geluid van de gameplay vast te leggen in een wav-bestand.



Tip 11 *Bewaar de gameplay van een videospelletje als video-bestand.*

## Tip 12: Sega Mega Drive



Begin jaren 90 van de vorige eeuw had Nintendo veel concurrentie van Sega, dat vooral dankzij de blauwe egel Sonic ontzettend populair werd. Uitgever en ontwikkelaar Sega deed zijn eerste succesvolle intrede op





de consolemarkt met de Mega Drive, waarvan verschillende versies zijn verschenen. Surf naar [www.emulator-zone.com](http://www.emulator-zone.com) en klik aan de linkerkant op **Sega Genesis**. Download vervolgens de Gens-emulator en pak het zip-bestand uit op de gewenste locatie op uw harde schijf. Net als bij de eerder besproken emulators is installatie niet nodig; u start de virtuele omgeving direct via `gens.exe`. U vindt goede ROM-bestanden op de inmiddels bekende websites, zoals [www.coolrom.com](http://www.coolrom.com). Let er op dat u het gezochte materiaal onder de naam 'Genesis' vindt. Dat was immers de naam waaronder het apparaat destijds in Amerika werd uitgebracht. Start een game via **File, Open ROM**. Zip-bestanden worden direct door de emulator ingeladen. Gens kent zeer veel opties, zo is het zelfs mogelijk om online tegen andere gebruikers te spelen!



Tip 12 Gebruik Gens om het videospel Sonic the Hedgehog nieuw leven in te blazen!

## Tip 13: MAME



In speelhallen werden vroeger op grote schaal arcadegames gespeeld. tegenwoordig is het een beetje achterhaald om een euro in een automaat te gooien voor een paar minuten Pac-Man, Space Invaders of Donkey Kong. Met het populaire emulatieprogramma MAME hebt u echter toegang tot ongeveer drieduizend arcadegames. Grote kans dus dat ook het spelletje dat u anders niet meer kon spelen hier tussen zit. De naam van de software is dan ook de afkorting van 'Multiple Arcade Machine Emulator'. Surf naar [www.mamedev.org](http://www.mamedev.org) en klik onder **Downloads** op **Latest Release**. Download onder **Official Windows Binary Packages** de nieuwste versie naar uw harde schijf en dubbelklik op het bestand. Er verschijnt nu een aantal mappen. Zoek op internet naar interessante ROM-bestanden. Onder andere op [www.romhustler.net](http://www.romhustler.net) vindt u een groot aanbod. Pak, indien nodig, een gevonden zip-bestand uit in een map. Sleep de map met de volledige inhoud in de map 'roms' en open vervolgens **mame.exe**, waarna een nieuw venster verschijnt. Hebt u meerdere spelletjes gedownload, dan kiest u de game die u wilt spelen. Druk op **Enter**, lees de waarschuwing en typ **OK** om het arcade spel definitief te starten. Wanneer u op **Escape** drukt komt u terecht in het openingsscherm. Selecteer **Configure General Inputs** om de besturing naar eigen hand te zetten. Wilt u de software afsluiten? Druk dan tweemaal op **Escape**.



Tip 13 Echte liefhebbers van arcadegames gebruiken MAME.

## Tip 14: Meer emulators



Via [www.emulator-zone.com](http://www.emulator-zone.com) downloadt u allerlei emulators van oude machines. Zo vindt u er onder andere virtuele omgevingen voor de Amiga, de PC Engine en Atari. Maar u kunt natuurlijk ook andere emulators van de eerder beschreven spelsystemen uitproberen. Neem ook eens een kijkje bij het menu-onderdeel **Utilities**. Hier vindt u handige free-ware die u bij veel emulators kunt gebruiken. Veel spelplezier! \*



Tip 14 Emulator Zone biedt een groot aantal virtuele omgevingen waarmee u klassieke games kunt spelen.



# Eigen aanmeldscherm

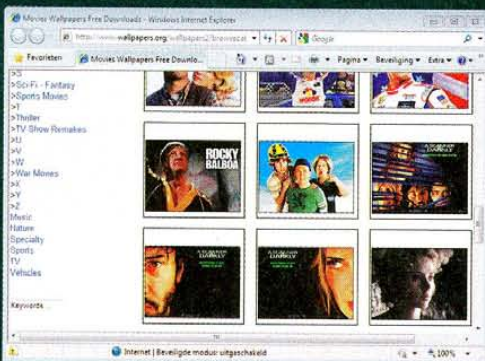
## Windows 7 heet u welkom

Het aanmeldscherm van Windows 7 kan met een handig hulpprogramma eenvoudig worden aangepast. Zo wordt u tijdens het opstarten van Windows 7 elke dag verwelkomd met een prachtige afbeelding naar keuze.

### Stap 01: Afbeelding zoeken

Voor uw welkomstschermbild hebt u natuurlijk een mooie afbeelding nodig. Dit mag een eigen foto zijn, maar internet staat vol met verrassende beelden. Zoek in Google bijvoorbeeld eens op de woorden **Wallpaper nature** (achtergronden natuur) en kies boven in beeld voor de optie **Afbeeldingen**. Hiermee worden alleen beeldresultaten getoond. Klik vervolgens op **Opties** en verander de instelling van **Elk formaat** naar **Groot**. Nu krijgt u alleen nog foto's te zien met een goede kwaliteit. Open een of meerdere afbeeldingen en bewaar ze, bijvoorbeeld in de map **Mooie foto's** in **Mijn afbeeldingen**. Als u bij Google niet vindt wat u zoekt, dan zijn de websites Social Wallpapering

([www.social-wall.com](http://www.social-wall.com)) en Wallpapers.org ([www.wallpapers.org](http://www.wallpapers.org)) goede locaties om een mooie foto voor uw aanmeldscherm te vinden.



Zoek een foto op internet en bewaar hem op uw computer.

### Stap 02: Starten

We gaan de achtergrondafbeelding van het Windows 7-aanmeldscherm wisselen, met behulp van Windows 7 Logon Background Changer. Zoals de naam al doet vermoeden werkt dit programma alleen onder Windows 7. Prettig aan Windows 7 Logon Background Changer zijn het gebruiksgemak en de mogelijkheid om het originele aanmeldscherm eenvoudig te herstellen. Ga naar [www.julien-manici.com](http://www.julien-manici.com) en open het menu **Windows 7 Logon Background Changer**. De downloadlink is lastig te vinden, hij staat ergens onder **Change log**. Windows 7 Logon Background Changer is verpakt in een archiefbestand. Download dit bestand (Win7LogonBackgroundChanger.zip) en pak het uit. Start het programma op door te dubbelklikken op het bestand Win7LogonBackgroundChanger.exe.



Met Windows 7 Logon Background Changer verandert u de foto op het aanmeldscherm.

### Stap 03: Fotowisselaar

In het venster van Windows 7 Logon Background Changer ziet u linksboven in uw beeld het standaard-aanmeldscherm van Windows 7. Hier kunt u altijd naar terug, door erop te klikken en te bevestigen met een druk op **Apply**. U kiest eenvoudig uw eigen achtergrondafbeelding door eerst de map aan te wijzen waar de foto staat. Gebruik hiervoor de knop **Choose a folder**. Alle foto's in deze map en in de onderliggende mappen verschijnen nu in beeld. Klik op een foto om een voorbeeldweergave te krijgen. Let niet op de randen, want als de foto groot genoeg is hebt u hier straks geen last van. Bevestig uw keuze via de knop **Apply**. De foto wordt vanaf nu achter het aanmeldscherm van Windows getoond. In het aanmeldscherm staan verschillende teksten, waaronder uw gebruikersnaam. Al naar gelang de

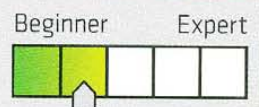


teksten desgewenst aanpassen via de knop **Settings**. Open het aanmeldscherm door uw computer te vergrendelen met de toetscombinatie **Windows-toets + L**.

Wijs de map aan waar de foto staat die u wilt gebruiken voor het aanmeldscherm.

### Niveau stappenplan

Van beginner tot expert. Hiernaast kunt u de moeilijkheidsgraad van het stappenplan zien.







# MASTERCLASS

Haal meer uit de internet- en netwerkmogelijkheden van Windows! Of u nu gebruikmaakt van Windows XP, Windows Vista of Windows 7, voor elk besturingssysteem zijn er handige tips en trucs. Uiteraard maakt u daarbij gebruik van het Windows-register.

## Masterclass

Alle tips in Masterclass zijn van een zeer hoog niveau. Alleen voor de experts!

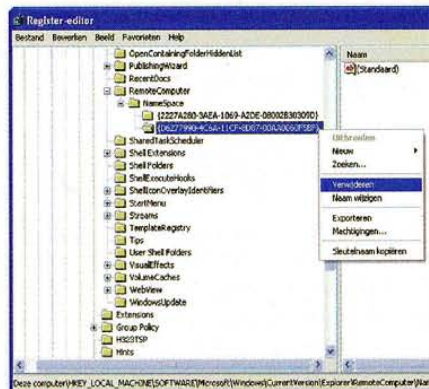


## Geen garantie

Als u vaak wijzigingen in het register aanbrengt, zult u merken dat de registertips soms niet functioneren of een andere uitwerking hebben. De specifieke samenstelling van hard- en software zorgt ervoor dat sommige registraanpassingen geen of een ander effect hebben. Omdat geen enkele computer hetzelfde is, is het mogelijk dat niet alle tips werken. Houd hier dus rekening mee als u aan de slag gaat. Dat voorkomt onnodige teleurstellingen.

### Tip 01: Netwerk

Windows XP is niet altijd even snel bij het openen van het venster met netwerklocaties. Zo moet u mogelijk vaak lang wachten totdat de locaties verschijnen. Windows gaat elke keer op zoek naar specifieke items (zoals items van de Taakplanner) en toont hierna pas de inhoud. Dit kunt u voorkomen. Open het Windows-register (**Start, Uitvoeren**, en typ **Regedit**) en lokaliseer de sleutel **HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\**



**Tip 1** Wat extra snelheid kan geen kwaad: versnel het openen van het venster met netwerklocaties binnen Windows XP.

**Explorer\RemoteComputer\NameSpace.** Klik met de rechtermuisknop op **{D6277990-4C6A-11CF-8D87-00AA0060F5BF}** en kies **Verwijderen**. Nadat u het verwijderen hebt bevestigd met een klik op **Ja**, kiest u **Bestand, Afsluiten**. Start Windows opnieuw.

### Tip 02: Zoeken

Windows XP heeft een zoekfunctie die standaard niet alle zoeklocaties meeneemt. Dat kan beter. Met een kleine verandering in het register neemt Windows voortaan ook onbekende bestandstypen op in een zoeksessie. Via de Register-editor (**Start, Uitvoeren**, en typ **Regedit.exe**) bladert u naar **HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\ContentIndex**. In het rechtervenster dubbelklikt u op de DWORD-waarde **FilterFilesWithUnknownExtensions**. Als deze niet aanwezig is, maakt u hem aan (**Bewerken, Nieuw, DWORD-waarde**). In het vak **Waardegegevens** typt u **1**, waarna u op **OK** klikt. Verlaat het register (via **Bestand,**

**Afsluiten**). De uitgebreide zoekfunctionaliteit is voortaan geactiveerd.

### Tip 03: Zoekknop

Over zoeken gesproken: hebt u Windows XP? Dan kunt u de zoekknop van Windows Verkenner weghalen. Handig als u de computer bijvoorbeeld deelt met uw kinderen en niet wilt dat er op deze manier binnen de aanwezige bestanden wordt gezocht. Het register biedt hulp (**Start, Uitvoeren**, en typ **Regedit**). Navigeer vervolgens naar de sleutel **HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer** (maak de sleutel aan als deze niet beschikbaar is) en kies **Bewerken, Nieuw, DWORD-waarde**. Deze noemt u **NoShellSearchButton**. Klik erop met rechts en kies **Wijzigen**. In het vak **Waardegegevens** typt u een **1**. Klik op **OK**, sluit het register (**Bestand, Afsluiten**) en start Windows opnieuw. De zoekknop is verdwenen uit Windows Verkenner.



**Tip 3** Verwijder de zoekknop uit Windows Verkenner in Windows XP.

### Tip 04: Venstertitel

Wilt u Internet Explorer een eigen titel geven, bijvoorbeeld de naam van uw partner of kind? Geen probleem. Open het Windows-register en ga naar de sleutel **HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\Main**. Kies nu voor **Bewerken, Nieuw, Tekstreekswaarde**. Noem deze waarde **Window Title**. Dubbelklik op de zojuist gemaakte waarde en typ in het vak **Waardegegevens** de naam die u wilt tonen. Klik op **OK** en verlaat het register via **Bestand, Afsluiten**. De titel wordt direct doorgevoerd. Andersom kan het ook: gebruikt u een versie van Internet Explorer die een titel toont die u liever niet gebruikt? In het Windows-register klikt u met rechts op de tekenreekswaarde **Window Title** (via **HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\Main**) en hier kiest u voor **Verwijderen**. De titel wordt veranderd in Microsoft Internet Explorer.





## Tip 05: Beter zoeken

U kunt de zoekprestaties van Windows XP verbeteren. Zo kunt u instellen dat Windows XP standaard op zoek moet binnen verborgen systeemmappen en ook verborgen bestanden moet meenemen in elke zoekopdracht. Daarnaast kunt u aangeven dat er hoofdlettergevoelig moet worden gezocht. Uiteraard is het Windows-register u bij dit alles van pas. Kies **Start, Uitvoeren** en typ **Regedit**. Ga naar de sleutel **HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer**. In het rechtergedeelte van het venster zoekt u naar **SearchSystemDirs**. Dubbelklik erop en typ een **1** in het vak **Waardegegevens**. Hiermee zoekt u voortaan ook in systeemmappen. Zoek hierna naar **SearchHidden**, dubbelklik erop en typ een **1** in het vak **Waardegegevens**, om ook binnen verborgen bestanden te zoeken. Ga hierna naar **IncludeSubFolders**, dubbelklik erop en typ een **1** in het vak **Waardegegevens**, om ook submappen bij elke zoekactie te betrekken. Tot slot zoekt u naar **CaseSensitive**. Dubbelklik erop en typ een **1** om hoofdlettergevoelig te zoeken. Bevestig met een klik op **OK** en kies **Bestand, Afsluiten**. Start Windows XP opnieuw op en maak gebruik van uw verbeterde zoekmechanisme.



Tip 5 Verbeter de zoekinstellingen van Windows XP.

## Tip 06: Informatiebalk

De informatiebalk van Internet Explorer, die verschijnt zodra u een website bezoekt die ongevraagd een pop-upvenster wil openen, geeft een geluid weer als een venster wordt

geblokkeerd. Ook klinkt een geluid zodra een download wordt tegengehouden. U kunt deze geluidseffecten via het Windows-register uitschakelen en bepalen bij welk type actie er wordt geblokkeerd. Kies voor **Start, Uitvoeren**, en typ **Regedit**. Open de sleutel **HKEY\_CURRENT\_USER\AppData\Local\Schemes\Apps\Explorer\BlockedPopup**. **current**. Dubbelklik op de waarde **Standaard** (deze vindt u in het rechtervenster) en verwijder het pad naar het muziekbestand. Deze sleutel heeft invloed op de geblokkeerde pop-upvensters. Wilt u hetzelfde bij een geblokkeerde download? Open de sleutel **HKEY\_CURRENT\_USER\AppData\Local\Schemes\Apps\Explorer\SecurityBand**. **current** en haal ook hier de waarde weg bij **Standaard** (in het rechtervenster). Verlaat tot slot het register (**Bestand, Afsluiten**).

## Tip 07: Pop-upblokkering

De pop-upblokkering van Internet Explorer kan worden in- en uitgeschakeld. Klik op **Extra, Pop-upblokkering**. Tenminste, als u dit niet verbiedt via het register. En dat is handig als u uw computer deelt met anderen en wilt voorkomen dat er aan de instellingen van de pop-upblokkering wordt gesleuteld. Via het register kunt u de pop-upblokkering verbergen. In het register (**Start, Uitvoeren**, en typ **Regedit**) navigeert u naar de sleutel **HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Policies\Microsoft\Internet Explorer\Restrictions**. In het rechtervenster klikt u met de rechtermuisknop op **NoPopupManagement** en typt u een **1** in het vak **Waardegegevens**. Is de waarde niet aanwezig, dan maakt u deze aan via **Bewerken, Nieuw, DWORD-waarde**. Klik tot slot op **OK** en sluit het register af (**Bestand, Afsluiten**). Neem wederom een kijkje in Internet Explorer en zie dat de vermelding Pop-upblokkering is verdwenen uit het menu Extra.

## Tip 08: Uitzonderingen

We blijven nog even bij de pop-upblokkering van Internet Explorer. De kans bestaat dat u



## Reg.exe

### Alternatieve registerbewerking!

Voor de gevorderde gebruikers onder ons bestaat het programma Reg.exe. Met dit programma kunt u krachtige bewerkingen met het register uitvoeren, vanaf de opdracht-prompt van Windows. Zo kunt u sleutels samenvoegen in het register en registerwaarden exporteren. Kies voor **Start, Uitvoeren** en typ **Cmd** (in geval van Windows XP) of klik op **Start** en typ **Cmd** in het ingebouwde zoekvak (in geval van Windows Vista en Windows 7). De opdrachtprompt van Windows wordt geopend. Typ **Reg /?**. Een overzicht van mogelijke opdrachten verschijnt.



Geavanceerde bewerking van het Windows-register.



## Een gewaarschuwd mens

De tips in dit artikel vereisen dat u het register handmatig bewerkt. Zoals u weet, is het register een van de belangrijkste componenten van het besturingssysteem. Enige voorzichtigheid bij het bewerken daarvan is dus nodig! Bent u voorzichtig, dan is er niets aan de hand. En al helemaal niet als u een goede back-up hebt. Deze kunt u maken met WinRescue. Voor alle Windows-varianten vindt u een probeerversie op [www.superwin.com](http://www.superwin.com).





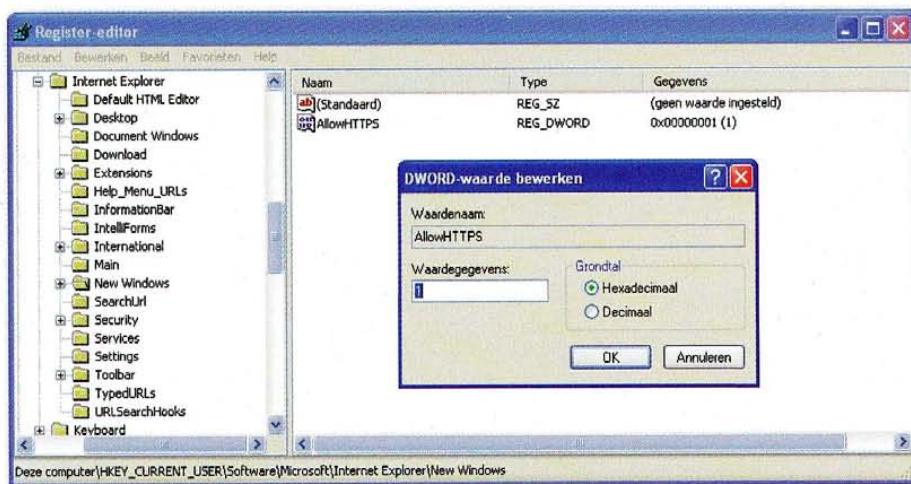
## Snelkoppeling

### Snelle netwerkgegevens

Werkt u vaak met netwerkverbindingen en wilt u snel informatie over de netwerkinstellingen van uw computer? Plaats een snelkoppeling op het bureaublad of in het menu Start, zodat u de gewenste gegevens direct kunt opvragen. Klik met rechts op het bureaublad en kies **Nieuw, Snelkoppeling**. In het invoervak geeft u de volgende opdracht: **Cmd /k ipconfig /all**. Klik op **Volgende** en voorzie de snelkoppeling van een passende naam (bijvoorbeeld IP-configuratie opvragen). Klik tot slot op **Voltooiën**. Dubbelklikt u nu op de snelkoppeling, dan wordt in een DOS-venster informatie over de netwerkinstellingen gegeven.



Met behulp van een snelkoppeling kunt u snel de netwerkinstellingen van uw computer zien.



**Tip 8** Beveiligde internetpagina's kunt u anders laten behandelen.

websites bezoekt die in uw ogen wél pop-upvensters mogen weergeven. Denk hierbij aan de internetpagina van uw bank of aan de site voor uw aandelentransacties. U kunt aangeven dat Internet Explorer deze websites anders moet behandelen. Vaak zijn de pagina's beveiligd (let op de adresregel, waarin u https ziet). Open het Windows-register (**Start, Uitvoeren**, en typ **Regedit**) en navigeer naar de sleutel **HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\New Windows**. Kies **Bewerken, Nieuw, DWORD-waarde** en noem deze **AllowHTTPS** (indien de waarde in het rechtervenster nog niet beschikbaar is). Klik erop met rechts, kies **Wijzigen** en typ een **1** in het vak **Waardegegevens**. Klik op **OK** en kies **Bestand, Afsluiten**. Start Windows opnieuw op. Beveiligde webpagina's kunnen nu ongehindert hun pop-upvensters tonen.

### Tip 09: Invoegtoepassingen

Het onderdeel Invoegtoepassingen beheren van Internet Explorer geeft een overzicht van de plug-ins die u voor uw browser gebruikt. Denk daarbij aan onderdelen zoals Java en Flash. Via Invoegtoepassingen beheren kunt u specifieke plug-ins uitschakelen. De toegang tot dit onderdeel kan ook worden geblokkeerd. In het register (**Start, Uitvoeren**, en typ **Regedit**) navigeert u naar de sleutel **HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Policies\Microsoft\Internet Explorer\Restrictions**. Bestaat de sleutel nog niet? Maak deze dan aan. Kies hierna **Bewerken, Nieuw, DWORD-waarde** en noem deze **NoExtensionManagement** (indien de waarde nog niet bestaat). Dubbelklikt erop en geef in het vak **Waardegegevens** een **1** op om de waarde

te activeren. Kies **Bewerken, Afsluiten** en start Internet Explorer opnieuw. Het menu Extra heeft geen optie Invoegtoepassingen beheren meer. Helaas werkt deze tip niet bij alle computers.

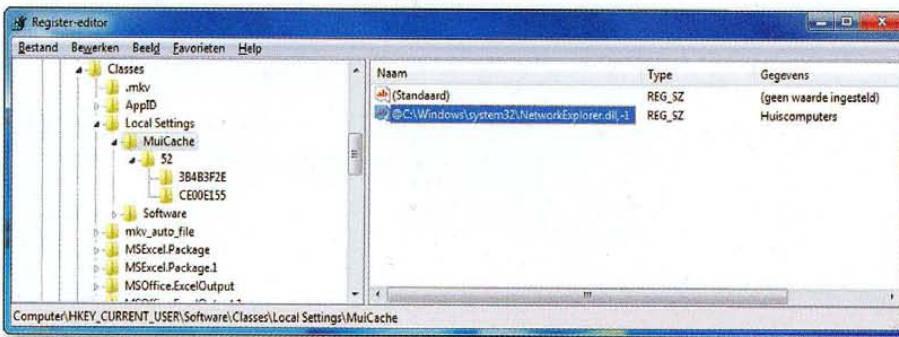
### Tip 10: Elders opslaan

Mogelijk neemt u geen genoegen met de standaardmap waarin Internet Explorer gedownloade items onderbrengt. Het telkens handmatig aanpassen van de opslaglocatie is vervelend. Met een slimme registerwijziging past u de opslaglocatie aan. Klik op **Start, Uitvoeren**, en typ **Regedit**. Zoek de sleutel **HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer**. Dubbelklikt op **Download Directory** (in het rechtervenster) en geef het volledige pad naar de map die u wilt gebruiken op, in het invoervak **Waardegegevens**. Klik tot slot op **OK** en sluit het register netjes af via **Bestand, Afsluiten**. Zodra u nu een bestand binnenhaalt, wordt de aangepaste locatie gebruikt. Wel zo gemakkelijk.

### Tip 11: Webinhoud

Wilt u voorkomen dat u of medegebruikers van uw computer online componenten plaatsen op het bureaublad (via de optie die oorspronkelijk bekend stond als Active Desktop)? Blokkeer dit via het register. Kies **Start, Uitvoeren** en typ **Regedit**. Ga naar de sleutel **HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer**. Kies **Bewerken, Nieuw, DWORD-waarde** en noem deze **ClassShell**. Dubbelklikt erop en typ een **1** in het





**Tip 12** Pas de netwerknamen aan, uiteraard met behulp van het Windows-register.

vak **Waardegegevens**. Klik op **OK** en kies **Bestand, Afsluiten**. Websites en andere online onderdelen mogen voortaan niet meer op het bureaublad worden gezet.

## Tip 12: Netwerknamen

In Windows Vista kunt u de naam van het netwerk niet aanpassen, behalve als u slim gebruikmaakt van het register. Kies **Start, Uitvoeren** en typ **Regedit**. Ga naar de sleutel **HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Classes\Local Settings\Software\Microsoft\Windows\Shell\MuiCache**. Dubbelklik op de sleutel **@C:\Windows\system32\NetworkExplorer.dll,-1**. In het vak **Waardegegevens** geeft u de gewenste naam op, waarna u klikt op **OK**. Kies **Bestand, Afsluiten**. De netwerknamen zijn gewijzigd.

## Tip 13: Internet Explorer

Wilt u de naam van het pictogram van Internet Explorer op het bureaublad aanpassen? Standaard is dit niet mogelijk in Windows Vista, maar via het register kunt u de naam alsnog aanpassen (**Start, Uitvoeren** en typ **Regedit**). Blader naar de sleutel **HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\CLSID**. Om de naam van Internet Explorer aan te passen, selecteert u **{871C5380-42A0-1069-A2EA-08002B30309D}**. Dubbelklik op **Standaard** (in het rechtervenster) en wijzig de naam. Klik op **OK** en kies **Bestand, Afsluiten**. De naam is nu veranderd.

## Tip 14: Internetbestanden

De map met tijdelijke internetbestanden bevat bestanden die tijdens het surfen worden opgeslagen. U kunt ervoor zorgen dat deze map bij het afsluiten van Internet Explorer

automatisch wordt geleegd. Zo houdt u de mapgrootte onder controle en zorgt u ook voor een veiliger computer (privacygevoelige informatie wordt immers verwijderd). In het Windows-register (**Start, Uitvoeren** en typ **Regedit**) bladert u naar de sleutel **HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Internet Settings\Cache**. Klik met rechts op **Persistent** en kies **Wijzigen**. In het vak **Waardegegevens** typt u **0**. Bevestig met een klik op **OK** en kies **Bestand, Afsluiten**. Start Windows opnieuw op. De gegevens worden voortaan gewist.



**Tip 14** Opgeluimd staat netjes: laat de map met tijdelijke internetbestanden automatisch opschonen.

## Tip 15: Importeren

Wist u dat u de importeerfunctie van Internet Explorer kunt uitschakelen? Op die manier kan de lijst met favorieten niet meer worden aangevuld met oude favorieten van vorige computers (handig als u de computer met anderen deelt en dat juist wilt voorkomen).

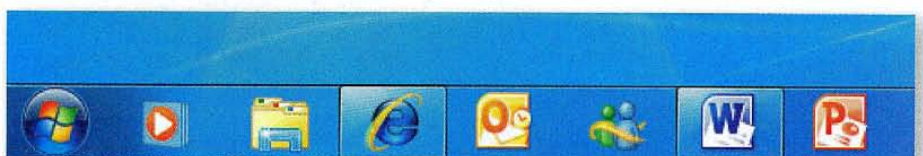
Open de Register-editor (**Start, Uitvoeren**, en typ **Regedit**) en navigeer naar de sleutel **HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Policies\Microsoft\Internet Explorer** (maak de sleutel zelf aan, als deze nog niet bestaat). Kies voor **Bewerken, Nieuw, DWORD-waarde** en noem deze sleutel **DisableImportExportFavorites**. Dubbelklik vervolgens op de waarde en geef deze een **1**. Nadat u het register hebt afgesloten via **Bestand, Afsluiten**, is de functie niet meer toegankelijk.

## Tip 16: Administrator

Wilt u snel een programma vanaf de taakbalk van Windows 7 starten, terwijl u zeker weet dat u het alleen kunt starten met de rechten van Administrator? Voordat u op de taakbalkknop klikt, houdt u zowel de **Ctrl**- als **Shift**-toets ingedrukt. Klik vervolgens op de knop. Het programma wordt geladen met verhoogde rechten. Vooral bij oudere programma's is dit handig, omdat u nu zeker weet dat de programma's zonder problemen worden geladen.

## Tip 17: Schakelen

Hebt u een programma geopend waarvan u meerdere vensters kunt openen? U kunt eenvoudig schakelen tussen vensters van eenzelfde programma. Hebt u bijvoorbeeld Word geopend en wilt u snel schakelen naar een ander document? Klik op het bijbehorende programmapictogram op de Windows-taakbalk, terwijl u de **Ctrl**-toets houdt ingedrukt. U schakelt vervolgens tussen de verschillende vensters. Klik telkens op de knop om een nieuw venster te tonen. Laat de muis los als u het gewenste venster hebt gevonden.



**Tip 16** Snel een programma starten in Windows 7, mét Administrator-rechten.



# Slot op uw computer

## Datastick als sleutel

Met het gratis programma Predator maakt u van een gewone usb-stick een soort fysieke computersleutel. Trek de stick los en uw computer gaat op slot. Plaats de stick terug en uw systeem wordt automatisch ontgrendeld.

### Stap 01: Download en installatie

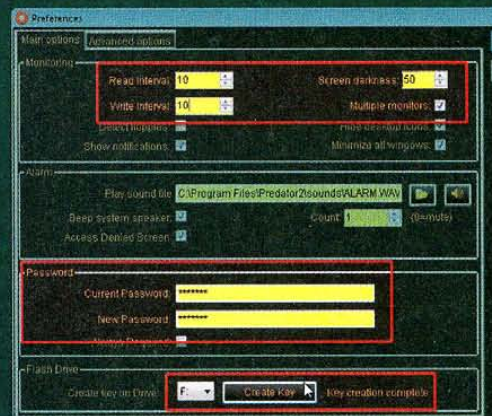
Sluit een willekeurige usb-stick aan op uw computer en controleer de schijfletter van de stick via **Start, (Deze) Computer**. Op onze testcomputer heeft de stick de schijfletter F. Het programma Predator, waarmee de usb-stick wordt omgetoverd tot een toegangs-sleutel, plaatst een klein bestandje op de stick. U kunt de stick verder probleemloos als geheugenopslag voor andere doeleinden blijven gebruiken. Ga naar [www.montpellier-informatique.com/predator](http://www.montpellier-informatique.com/predator) en haal via **Download** de gratis versie van Predator binnen. Deze versie heet Predator Free Edition en hij is verpakt in een zip-archief. Pak de zip uit en start de installatie via InstallPredator.exe. Doorloop de installatie door steeds op **Next** te klikken. Aan het einde van de installa-



Controleer de schijfletter van uw usb-stick en installeer Predator, door steeds op **Next** te klikken.

### Stap 02: Predator instellen

Predator werkt heel eenvoudig. Het programma plaatst een sleutelbestand (key) op uw usb-stick. Als uw computer dit bestand niet meer ziet, bijvoorbeeld doordat u de stick hebt losgetrokken, wordt de computer geblokkeerd. Door de stick opnieuw te plaatsen ontgrendelt het systeem zich weer. Als u de stick niet meer hebt, kunt u uw systeem ontgrendelen met een zelf te bepalen hoofdwachtwoord. De eerste keer dat u het programma start kunt u de basisinstellingen van Predator vastleggen. Deze instellingen kunt u later nog aanpassen door met de rechtermuisknop op het Predator-icoontje te klikken, dat u rechtsonder naast het Windows-klokje vindt. Geef bij **Password** een hoofdwachtwoord op en onthoud dit goed. Selecteer bij



**Create key on drive** de schijfletter van uw usb-stick. Maak nu de sleutel aan met de knop **Create key**.

Geef een hoofdwachtwoord op en maak een sleutelbestand op de usb-stick aan.

### Stap 03: James Bond-alarm

Zodra iemand het toetsenbord aanraakt, vraagt Predator om het hoofdwachtwoord. Als dit niet binnen enkele seconden wordt ingetypt, zorgt het programma ervoor dat uw speakers een alarmtoon laten horen. Ook worden inbraakpogingen bijgehouden in een logboek. Als u Predator gebruiksvriendelijker wilt maken, opent u de eigenschappen. Geef bij **Screendarkness** de waarde **50** op. Stel de waarde bij **Read interval** en **Write interval** in op **10**. Open het tabblad **Advanced options** en plaats een vinkje bij **Autostart with Windows** om ervoor te zorgen dat de Predator-beveiliging automatisch opstart. Predator is, zoals de meeste computerbeveiligingsmiddelen, meer een gimmick



dan een serieuze maatregel. Predator kan worden omzeild, maar het programma helpt wel tegen de snelle informatie-dief. Daarnaast heeft het een hoog James Bond-gehalte en dat is altijd leuk, zowel bij thuisgebruik als op de zaak.

Predator slaat alarm als een onverlaat ongeoorloofd toegang tot uw computer probeert te krijgen.

### Niveau stappenplan

Van beginner tot expert.

Hiernaast kunt u de moeilijkheidsgraad van het stappenplan zien.

